

DR. F. W. VOWINCKEL.

JAHRESBERICHT

ÜBER DIE

FORTSCHRITTE

AUF DEM GEBIETE DER

GEBURTSHILFE UND GYNÄKOLOGIE.

JAHRESBERICHT

ÜBER DIE

FORTSCHRITTE

AUF DEM GEBIETE DER

GEBURTSHILFE UND GYNÄKOLOGIE.

UNTER DER MITWIRKUNG VON

DR. BOKELMANN (BERLIN), DR. BUMM (BASEL), DR. DÖDERLEIN (LEIPZIG), DR. FROMMEL (ERLANGEN), DR. GRAEFE (HALLE A/S.), DR. V. HERFF (HALLE A/S.), DR. NAGEL (BERLIN), DR. V. ROSTHORN (PRAG), DR. RUGE (BERLIN), DR. SÄNGER (LEIPZIG), DR. STEFFECK (BERLIN), DR. STUMPF (MÜNCHEN), DR. TORGGLER (KLAGENFURT), DR. VEIT (BERLIN), DR. WIEDOW (FREIBURG)

UND UNTER DER REDAKTION VON

PROF. DR. E. BUMM IN BASEL UND **PROF. DR. J. VEIT** IN BERLIN

HERAUSGEGEBEN VON

PROF. DR. RICHARD FROMMEL
IN ERLANGEN.

VII. JAHRGANG.

BERICHT ÜBER DAS JAHR 1893.

WIESBADEN.

VERLAG VON J. F. BERGMANN.

1894.

Druck der kgl. Universitätsdruckerei von H. Stürtz in Würzburg.

Inhalt.

I. Gynäkologie.

II. Geburtshilfe.

Sämmtliche Literaturangaben, bei welchen die Zeit des Erscheinens nicht besonders bemerkt ist, sind auf das Berichtsjahr — 1893 — zu beziehen.



I. Theil.

GYNÄKOLOGIE.



I.

Allgemeines, Lehrbücher, Lehrmittel, Untersuchungsmethoden etc.

Referent: Prof. Dr. Veit.

a) Lehrbücher[1].

1. **Auvard, A.**, 100 illustrirte Fälle aus der Frauenpraxis. Deutsch bearbeitet von Rosenau. Leipzig. Mit Abb. (Ohne jeden wissenschaftlichen Werth.)
2. **Bonnet et Petit**, Traité pratique de gynécologie. Avec 297 Fig. Paris.
3. **Dührssen, A.**, Gynäkologisches Vademekum für Studirende und Aerzte. 3. Aufl. Berlin.
4. **Fehling, H.**, Lehrbuch der Frauenkrankheiten. Mit 240 Abb. Stuttgart.
5. **Fullerton, Anna M.**, Nursing in abdominal surgery and diseases of women. A series of lectures delivered to the pupils of the training school for nurses connected with the Woman's Hospital of Philadelphia, comprising their regular course of instruction on such topics. 2. ed. Philadelphia.
6. **Galabin, Alfred L.**, Diseases of women. 5. ed. London. Churchill. 527 pag.
7. **Gensse, A.**, La femme, sa conformation, ses accidents, ses maladies et tout ce qui peut causer sa stérilité. Son hygiène et sa thérapeutique. 6. éd. Paris. 104 pag.
8. **Graetzer, Eugen**, Medizinische Uebungsbücher. Bd. VI. 53 Typen aus dem Gebiete der Gynäkologie und Geburtshilfe. Basel. (Das Buch stellt weder einen Fortschritt, noch eine wissenschaftliche Leistung dar.)
9. **Grammatikati, J.**, Grundlagen zum Studium der Geburtshilfe und der Frauenkrankheiten. Tomsk. (V. Müller.)
10. **Hart, D. Berry**, Selected papers in gynaecology and obstetrics. Edinburgh and London. 253 pag. 23 pl. 8°.

---

[1]) Die Arbeiten, bei denen keine Jahreszahl angegeben ist, stammen aus dem Berichtsjahre 1893.

11. Hennig, C., Die Frauenkrankheiten. Mit 55 Abb. Leipzig.
12. Küstner, O., Grundzüge der Gynäkologie. Mit 117 Abb. u. 3 farb. Tafeln. Jena. Fischer. 397 pag.
13. Kurzes Repetitorium der Gynäkologie (einschliesslich der gynäkologischen Operationen und mit einem Anhange betr. die Massage und Elektrotherapie), als Vademekum für die Klinik und Praxis, sowie als Katechismus für die Prüfungen. Leipzig u. Wien 1892, 82 pag. 12°.
14. Lefert, Paul, La pratique gynécologie et obstétricale des hôpitaux de Paris. Paris. Baillière et Fils. 280 pag.
15. Lewers, Arthur H. N., A practical text-book of the diseases of women. 4. ed. London. Lewis. 455 pag. With 144 Fig.
16. Lutaud, A., La stérilité chez la femme et son traitement médico-chirurgical. Avec 47 Fig. Paris. Soc. d'édit. sc.
17. Madden, T. M., Clinical Gynecology. With 259 Illustr. London.
18. Mars, Plastischer Atlas gynäkologischer Operationen für didaktische Zwecke. Verh. d. deutsch. Ges. f. Gyn. V. Kongr. pag. 112.
19. Martin, August, Pathologie und Therapie der Frauenkrankheiten nach den in den Ferienkursen für Aerzte gehaltenen Vorträgen. 3. Aufl. Wien und Leipzig 1893. Urban & Schwarzenberg. 527 pag. 204 Holzschn.
20. Oliver, James, Manual of the diseases peculiar to women. London.
21. Philips, J., Outlines of the diseases of women. With 120 Ill. 8. London. Griffin & Co. 287 pag.
22. Pozzi, S., A treatise on gynaecology, clinical and operative. V. 1. London 1892. (Englische Uebersetzung nach der 2. Auflage.)
23. Schröder, C., Handbuch der Krankheiten der weiblichen Geschlechtsorgane. 11. Aufl. von M. Hofmeier. Mit 186 Abb. Leipzig.
24. Skene, Alexander J. C., Treatise on the diseases of women for the use of students and practitioners. 2. ed., revised and enlarged. New-York. (S. Jahresbericht pro 1892. pag. 460.)
25. Students, The, handbook of gynecology, specially designed to assist those commencing the study of diseases of women. Edinburgh 1893. 188 pag. 12°. (Wesentlich für Anfänger bestimmt.)
26. Thilo, Marie de, Le livre de la mère de famille; l'hygiène intime; conseils aux femmes pour tous les âges de la vie. Neuchâtel 1892. 205 pag. 12°.

Auch in diesem Jahre liegt eine Reihe von neuen Lehrbüchern vor. Keines derselben macht den Anspruch darauf, wie einige derselben in den letzten Jahren, ein das gesammte Fach mit seiner Litteratur umfassendes zu sein; vielmehr haben alle den Zweck, dem Studenten als Leitfaden bei dem Unterricht und dem Arzt als Orientirungsbuch zu dienen. Die Schnelligkeit der Fortschritte in der Gynäkologie, bedingt durch die Arbeit so zahlreicher Forscher, macht das Erscheinen so vieler Lehrbücher erklärlich und erwünscht. Jedes derselben stellt einen Abschnitt dar, von dem nun von Neuem weiter

gearbeitet werden kann. An dieser Stelle aber eine ausführliche Besprechung aller zu geben, scheint mir nicht dem Zwecke unseres Berichtes zu entsprechen.

Eine Anerkennung, wie sie in einleitenden Worten der Referent gern ausspricht, trifft ganz besonders bei den Werken von Fehling (4) Bonnet und Petit (2) zu. Beide wenden sich in erster Linie an den Praktiker, sie geben den Standpunkt der Autoren und die Kritik in allen wichtigen Fragen, die jetzt in der Gynäkologie eine Rolle spielen. Die präcise Behandlung des Stoffes wird besonders das Lehrbuch von Fehling auch bei den Studenten beliebt machen. Die Uebersicht über die allgemeine Behandlung, welche die Einleitung des Buches bildet, die Bäderfrage und die lokale Therapie im Allgemeinen werden dem Arzte sehr willkommen sein. Manche geringe Abweichungen der Ansichten, z. B. die Anwendung eines Untersuchungstisches ohne Beinhalter, die noch nicht ganz vollkommene Verwerfung, wenn auch sehr beschränkte Anwendung der Intrauterinpessarien, wird man als individuell berechtigt zulassen müssen, wenn man ihnen auch nicht ohne Weiteres zustimmt. Die Anordnung des Stoffes weicht nicht wesentlich von denen der übrigen Lehrbücher ab. Es zeichnet sich das Buch im Ganzen aus durch Klarheit der Darstellung, durch gute, wenn auch nicht immer originale Abbildungen und durch Besprechung aller wichtigen Fragen.

Wenn auch dieselbe Anerkennung dem Werke von Bonnet und Petit gezollt werden muss, so ist es natürlich, dass der Unterschied in der wissenschaftlichen Anschauung der beiden Autoren von der unsrigen im Allgemeinen grösser ist, und nicht von dem Standpunkt darf man an die Kritik gehen, dass man nur das bei uns Gültige als richtig anerkennt. Die Verf. bemühen sich besonders, die pathologisch-anatomische Grundlage des Faches zu fördern, und die grosse Zahl von Abbildungen beweist, dass sie dieses Streben auch für den Studirenden für wichtig halten. Fremde Auffassungen werden sehr vielfach berücksichtigt, ein Litteraturverzeichniss ist jedoch nicht beigefügt. In dieser Beziehung erheben sich die Verf. nicht zu der Höhe des von Pozzi (22) herausgegebenen Werkes, von dem übrigens im Berichtsjahre eine Uebersetzung ins Englische vorliegt. Bonnet und Petit's Buch beginnt nach einer Vorrede von Charpentier mit der Pathologie und Therapie der Gynäkologie — zuerst Untersuchungslehre, dann funktionelle Störungen, Missbildungen, parasitäre Krankheiten, Syphilis, entzündliche Prozesse, trophische Störungen, Lageveränderungen, Neurosen, Extrauterinschwangerschaft; als zweiter Theil folgt die gynäkologische Operationslehre; in letzterer wird zuerst eine Uebersicht über die allgemeinen

Gesichtspunkte gegeben, dann folgen die Operationen ohne Eröffnung des Peritoneum, dann die transperitonealen und schliesslich die intraperitonealen.

Auch Oliver's (20) gynäkologisches Buch bespricht vom praktischen Standpunkt aus und mit Rücksicht auf die Bedürfnisse des Arztes die gynäkologischen Erkrankungen. Ohne auf Operationen einzugehen, versteht es Verf. doch, in anziehender Weise seine Absicht zu erreichen.

Küstner (12) giebt in seinen Grundzügen der Gynäkologie eine ebenso interessante, wie kurze Darlegung seiner Ansichten über das Fach. Er verzichtet absichtlich auf eine Berücksichtigung der Litteratur. Wir finden eine Reihe interessanter Krankengeschichten eingeschaltet und ist hierdurch der nüchterne Ton des Lehrbuches unterbrochen. Wir können nicht auf alle Kapitel des Werkes eingehen; fast in jedem einzelnen findet sich Originelles und besonders originell Dargestelltes. Verf. folgt im Wesentlichen den Lehren B. S. Schultze's; er verschliesst sich aber Neuerungen keineswegs. Insbesondere bemerkenswerth sind die Kapitel über gynäkologische Diagnostik, sowie die über Akiurgisches (hier finden wir Operationstische, Drainage, Bauchnaht u. s. w. abgehandelt) und über Antisepsis und Asepsis. Was sterilisirt werden kann, soll auf diesem Wege keimfrei gemacht werden. Eine wichtige Fixirung des heutigen Standpunktes finden wir dann auch in dem Kapitel über Sepsis; Verf. unterscheidet die von der Scheide und die von der Bauchhöhle aus erfolgende Infection. Bei narbiger Pelveo-Peritonitis wird die Massage empfohlen, die Bedenken gegen dieselbe bei frischen entzündlichen Prozessen hervorgehoben. Zahlreiche Abbildungen erleichtern das Verständniss für den Studirenden, einige derselben (Blasenektopie, Inversion durch Myom, Prolaps) sind farbig. So schliesst sich also Küstner's Werk den oben genannten Lehrbüchern würdig an.

Der Grundriss gynäkologischer Erkrankungen, welchen Philips (21) veröffentlicht, dient wesentlich der kurzen Uebersicht über das Fach, wie sie für Studenten nöthig ist. Zahlreiche, allerdings sehr schematische Abbildungen versuchen die nöthigen Anhaltspunkte über die pathologisch-anatomischen Verhältnisse der weiblichen Genitalorgane zu geben. Die schematische Eintheilung, welche der Verf. für die verschiedenen Erkrankungen, speziell der Diagnose giebt, entspricht dem Zweck der Studirenden. Die operative Seite des Faches wird nur sehr kurz berührt.

Madden (17) hat sein Handbuch im Style der Vorlesungen gehalten. Er giebt uns eine bemerkenswerthe Uebersicht über die Gynäkologie der Dubliner Schule. Mehr als in den sonstigen englischen Lehrbüchern wird Werth auf die combinirte Untersuchung gelegt. Zahlreiche Abbildungen illustriren das Werk. Sehr ausführlich wird die Lehre von der Menstruation und ihr Zusammenhang mit konstitutionellen Störungen besprochen. Auch einzelne Erkrankungen der Schwangerschaft, insbesondere die Extrauterinschwangerschaft, werden abgehandelt.

Demnächst haben wir zu erwähnen, dass eine Reihe von Lehrbüchern in neuer Auflage erschienen ist. Obenan steht das wiederum von Hofmeier herausgegebene Lehrbuch von Schröder. Trotz der kurzen Zeit seit dem Erscheinen der letzten Auflage hat Hofmeier sich die Mühe nicht verdriessen lassen, das Buch gründlich durchzuarbeiten und in allen Kapiteln den Standpunkt der neuesten Zeit zu fixiren. Die Uebersicht der Litteratur wird in der Weise gegeben, dass das Wichtigste angeführt, unwesentlich Erscheinendes übergangen wird. Neue Abbildungen sind hinzugefügt, so ein Uterus bicornis, die akute Colpitis granulosa, verschiedene Abbildungen über das Carcinom. Das Werk ist auf der früheren Höhe vollkommen erhalten.

A. Martin's (19) Gynäkologie vereinigt wie bisher mit dem theoretischen Lehrbuch einen Bericht über seine operativen Erfahrungen, und hierdurch erreicht er das Ziel, dass das Interesse für das Lehrbuch, welches die Litteratur übrigens nicht berücksichtigt, durch die Darstellung wesentlich seiner eigenen Methoden und Ansichten nur gehoben wird. Dass nicht Alles von den Gynäkologen ohne Weiteres angenommen wird, ist ja selbstverständlich. Der Eindruck jedoch dieser Auflage des Lehrbuches gegenüber selbst der zweiten ist ein noch vortheilhafterer. Mit grossem Fleisse sind bis ins Einzelne Aenderungen gegen früher vorgenommen. Dem Verständniss des Praktikers und Studirenden wird es nur sehr vortheilhaft sein, dass Verf. die Abbildungen von Waldeyer von der normalen Lage der Genitalien aufgenommen hat.

Das gynäkologische Lehrbuch von Lewers (15) unterscheidet sich in seiner neuen Auflage im Wesentlichen nicht von der bisherigen; es berücksichtigt manche Fortschritte des Faches.

Auch in der neuen Auflage seines Vademekums giebt Dührssen (3) eine kurze Uebersicht über das Fach; einige Abbildungen und einige Verbesserungen entsprechen den Fortschritten seit dem letzten Erscheinen.

Galabin's (6) sehr beliebtes Lehrbuch der Gynäkologie ist wie die früheren Auflagen klar und kurz geschrieben. Wer sich über die

englische Gynäkologie rasch orientiren will, wird mit Vortheil gerade ein derartiges Buch benutzen. Dasselbe soll wesentlich dem Unterricht der Studenten dienen.

Grammatikati (9) handelt sehr ausführlich die Anatomie, Histologie und Physiologie der weiblichen Sexualorgane ausserhalb der Schwangerschaft ab. (V. Müller.)

Hart (10) giebt in seinen gesammelten Abhandlungen, welche allerdings sich wesentlich mit Geburtshilfe beschäftigen, in der Einleitung eine Darstellung seiner Methoden, um über die Anatomie der weiblichen Sexualorgane mehr Klarheit zu erreichen. Insbesondere beschäftigt er sich mit der Muskulatur des Beckenbodens, mit der Einwirkung der Lage der Frau auf die Beckenorgane und die Gestalt der Blase. Aus der gynäkologischen Kasuistik seien zwei Fälle von diffuser Sarkomatose des Beckenbindegewebes und ein Fall von Carcinom in der Schwangerschaft erwähnt.

Um die Demonstration gynäkologischer Operationen zu erleichtern, hat Mars (18) aus Lehm und nachher aus Gyps Modelle der verschiedenen Phasen der gynäkologischen Operationen dargestellt. Zur Demonstration der Anlegung der Nähte bediente er sich des Rosshaares.

Das Buch von Lefert (14) hat wissenschaftlich keine Bedeutung. Es enthält in alphabetischer Reihenfolge geburtshilflich-gynäkologische Erkrankungen, bei denen der Verf. die therapeutischen Gesichtspunkte der verschiedenen französischen Gynäkologen getrennt von einander anführt.

Lutaud (16) giebt eine ausführliche Betrachtung über die Sterilität der Frau. Aus den verschiedenen Kapiteln scheinen uns am Bemerkenswerthesten die Resultate, welche er mit der künstlichen Befruchtung erreicht hat. Unter 42 Fällen trat 29 mal keine Conception ein, 8 mal folgte angeblich Schwangerschaft, welche durch einen Abort beendigt wurde, und 5 mal erreichte er einen vollen Erfolg mit Geburt am normalen Ende.

---

b) Instrumente.

1. Aspell, A new suspensory crutch for the lithotomy position. New York Journ. of Gyn. and Obst. Vol. III, pag. 611.
2. Ayer's Instrument for tightening Ligatures. Am. Journal of obst. Vol. 27. pag. 715.
3. Bissell, New trocar for tapping cysts. New York Journ. of Gyn. and Obst. Vol. III. pag. 316.

4. Blondel, Porte-aiguilles. Nouv. arch. d'obst. et de gyn., pag. 432. (Leicht auseinanderzunehmen.)
5. Boldt, H. J., Gynecological operating table. Tr. Am. Gyn. Soc. Philadelphia. Vol. XVIII. pag. 298—300.
6. Boryssowicz, Ein neuer Uteruskatheter. Centralbl. f. Gyn. pag. 929.
7. Bröse, Elektrische Stirnlampe und Endoskope für die weibliche Harnröhre. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 26. pag. 202.
8. Buckmaster, A new sound designed to facilitate the introduction of gauze into the uterus. New York Journ. of Gyn. and Obst. Vol. III, pag. 161.
9. Chaleix, Instruments de gynécologie. Nouv. arch. d'obst. et de gyn. pag. 288.
10. Chambres, Improved double catheter for intra-uterine irrigation in emergency. New-York Journ. of Gyn. and Obst. Vol. III, pag. 162.
11. Chaput, Une pince à dents de crocodile. Ann. de gyn. et d'obst. Tome XL., pag. 70. (Zum Fassen von Myomstümpfen.)
12. Condamin, R., Spéculum du professeur Laroyenne. Gaz. hebd., pag. 437.
13. Cope, C. S., How to make an aseptic inexpensive and easily constructed female catheter. Tr. Mich. M. Soc. Detroit. Vol. XVII. pag. 247—249.
14. Crick, A., Sur un nouveau beinhalter. Clinique, Bruxelles 1892. 822—824.
15. Currier, A new volsela for use in trachelorrhaphy. New York Journ. of Gyn. and Obst. Vol. III. pag. 52. (3 Zähne an jeder Branche.)
16. Daggett, B. H., A new holder for Gims's speculum. Med. Rec. pag. 509.
17. Davis, J. C., A vaginal speculum for use in irrigating and washing out the uterus and vagina. New York M. J., pag. 552.
18. Eckstein, Ueber das geburtshilflich-gynäkologische Instrumentarium des praktischen Arztes. Wien. klin. Wochenschr., pag. 84—86.
19. Edebohls, G. M., Leg-holders for use in gynaecological operations and examinations. New York Journ. Gyn. and Obst., pag. 54—56.
20. — A vaginal irrigating speculum and leg-holder. New York Journ. of Gyn. and Obst. Vol. III. pag. 53.
21. Eichholz, Ein selbsthaltendes Speculum. Frauenarzt. 1892. pag. 477.
22. Engel, v., Ein „Uterusautofixator". Centralbl. f. Gyn. pag. 57.
23. Gilliam, D. T., A new aseptic vaginal speculum. New York M. J. pag. 165.
24. Gläser, Ein Paquelin. Verh. d. Deutsch. Ges. f. Gyn. V. Kongr. pag. 106.
25. Horrocks, Aseptic instruments. Trans. of the obst. soc. of London. Vol. 34. pag. 460. (Ganz aus Metall gemacht und völlig glatt an der Oberfläche.)
26. Kelly, H. A., The best Needle Holder. Am. J. of obst. Vol. 27. pag. 870. (Ganz auseinanderzunehmen.)
27. — Glass trocars for tapping large ovarian cysts. Am. J. of obst. Vol. 27. pag. 581. (Sollen zur Punktion nach der Eröffnung des Abdomens gebraucht werden.)
28. Kirkpatrick, A. B., An instrument for applying medicaments to the urethral, uterine and rectal canals. J. Am. M. Ass. Chicago. pag. 193—195.
29. Kurz, Eine einfache Vorrichtung zum Fixiren des Uterus und des Speculum. Centralbl. f. Gyn. pag. 363.

30. Mc. Kelway, George J., A portable frame for securing the Trendelenburg posture. New York Journ. of gyn. and obst. Vol. III. pag. 583.
31. Mackenrodt, Operationstisch. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 26 pag. 220, u. Centralbl. f. Gyn. pag. 201.
32. Mensinga, Ein Uterusstopfer zur Uterustamponade. Centralbl. f. Gyn. pag. 985. (Sondenartig, dünn, aus Stahldraht.)
33. Monod, Rétention des tiges de laminaire dans la cavité utérine. Conduite uterine. Ann. de la polycl. de Bordeaux. Tome II f. 3. pag. 91.
34. Murray, A. B., A new intra-uterine irrigator. Med. Rec. pag. 575.
35. Neugebauer, Pessarien. Verh. d. Deutsch. Ges. f. Gyn. V. Kongr. pag. 103. (Demonstration aller bisher bekannt gewordenen Pessarien.)
•36. Orthmann, Eine verstellbare Sondenzange zur Vaginofixation. Centralbl. f. Gyn. pag. 1038.
37. Pearson, C. Y., Uterine dilators. Lancet. 1892. pag. 1382.
38. Repelin, Spéculum du docteur Laroyenne. Lyon méd., pag. 50—52.
39. Reverdin, A., Appareil à suspension pour l'ablation des fibromes. Ann. de gyn. et d'obst. Tome 39, pag. 497.
40. Robinson, Drainage tube made of aluminum. Amer. Journ. of Obst. Vol. 28, pag. 128.
41. Rosenwasser, Marcus, The uterine sound-its use and abuse. New York Journ. of Gyn. and Obst. Vol. III, pag. 1063.
42. Schultze, B. S., Reverdin's Vorrichtung zur Erleichterung der Exstirpation grosser Unterleibstumoren. Centralbl. f. Gyn. pag. 105.
43. Spamk, Pierre te, Een nieuwe Irrigator-Electrode. (Eine neue Irrigatorelektrode.) Nederlandsch. Tydsch. v. Geneesk. Bd. II, Nr. 10, 1893. (A. Mynlieff.)
44. Stone, J. S., A new hysterectomy staff. Amer. Journ. of obst. Vol. 28, pag. 407. (Leitsonde, mit der der Uterus bei der Operation gehoben wird.)
45. — The Edebohls operating table; a useful addition. Ann. Gyn. and Paed. Philadelphia 1892/93. Vol. VI, pag. 735.
46. Troisfontaines, Sonde utérine à dilatation élastique. Bull. Acad. roy. de méd. de Belg. 1893, pag. 325—330, und Gaz. méd. de Liége. 1892/93, pag. 399—401.
47. Tull, A new and convenient metal box for carrying sterilized or jodoformgauze. New York Journ. of Gyn. and Obst. Vol. III, pag. 171.
48. Ullmann, K., Ein neuer Untersuchungs- und Operationstisch für den praktischen Arzt. Wien. med. Wochenschr. 1893, pag. 644—646. (Ein Polsterstuhl, der umgewandelt werden kann.)
49. Vincent, E., Fauteuil gynécologique-portatif. Arch. prov. de chir. pag. 579.
50. Weiss, O. v., Ueber das geburtshilflich-gynäkologische Instrumentarium des praktischen Arztes. Wien. klin. Wochenschr., pag. 138.

Der Operationstisch von Mackenrodt (31) ist eingerichtet für gynäkologische Scheiden- und Dammoperationen, sowohl in Steinschnittlage, als auch in Steiss-Rückenlage, demnächst zur Operation in Längslage mit gespreizten Beinen und endlich für Beckenhochlagerung.

Chaleix (9) benutzt metallene Steigbügel zur Fixation auf dem Untersuchungs- und Operationslager.

Eckstein (18) hat drei Kästen aus Nickelblech für geburtshilflich-gynäkologische Instrumente konstruirt. Der erste enthält die Medikamente und alles zur Narkose, Naht und Verband Bestimmte; der zweite enthält die geburtshilflichen Instrumente, der dritte die gynäkologischen.

v. Weiss (50) bringt seine geburtshilflich-gynäkologischen Instrumente in zwei Metallbüchsen unter. In der einen Büchse sind die grossen geburtshilflichen Instrumente; in der anderen ist durch eine Scheidewand eine Theilung in zwei Räume bewirkt, der grössere enthält die gynäkologischen Instrumente, der kleinere die mit Medikamenten gefüllten Flaschen.

Der Uteruskatheter von Boryssowitz (6) theilt sich löffelförmig in zwei Arme, welche an der Spitze sich wieder vereinigen.

Rosenwasser (41) empfiehlt, wie es bei uns wohl allgemein üblich, die Uterussonde nur dann einzuführen, wenn man vorher kombinirt untersucht hat, und nur dann, wenn es nöthig ist. Man soll sie besonders vermeiden bei entzündlichen Prozessen und bei der Gefahr, durch sie Infektion in den Uterus hineinzubringen.

Um das Hineingleiten der Laminariastifte in den Uterus zu vermeiden, empfiehlt Monod (33) eine durchbohrte Kautschukplatte über ihr unteres Ende zu schieben.

Schultze (42) empfiehlt für grosse Myomotomien auf Grund eines Falles den Apparat von Reverdin (39), durch den grosse Tumoren mit einer an der Decke des Zimmers befestigten Hakenzange emporgehalten werden.

Die Verbesserung des Paquelin von Gläser (24) besteht darin, dass mit dem Fusse Luft zugeführt werden kann und besonders durch kleine Verbesserungen bewirkt wird, dass keine Assistenz gebraucht wird.

Die eine Branche des Instruments für Retroflexiooperation von Orthmann (36) ist eine Uterussonde, die andere Hälfte eine Muzeux-sche Zange.

Kurz (29) giebt einen Apparat an, durch den, wenn die hintere Platte des Simon'schen Speculums eingeführt ist, es gelingt, die den Uterus packende Kornzange aussen zu fixiren, so dass beide Hände des Untersuchers frei sind. Der Apparat wird in die hintere Platte eingesetzt. (Ref. wundert sich, dass immer wieder Bedürfniss nach derartigen Apparaten sich geltend macht. Er selbst benutzt seit Jahren nur die hintere Platte des Simon'schen Speculums, welche sich

von selbst hält, und legt eine Hakenzange an die vordere Lippe; hält man jetzt mit einem Finger der linken Hand die letztere, so bleibt die rechte Hand frei, um jegliche Manipulation an Portio, Cervix und Uterus vorzunehmen.)

Das Speculum von Eichholz (21) besteht aus vier Branchen, die sich selbst in der Scheide halten sollen, besonders in der Knie-Ellenbogenlage; es ähnelt dem von Bozeman angegebenen.

v. Engel (22) hat eine Kupferplatte konstruirt, an der, wenn sie gegen die Vulva gelegt wird, eine Kugelzange fixirt werden kann.

Die Verbesserung des Speculums, welche Laroyenne angegeben hat und die Repelin (38) und Condamin (12) veröffentlicht, betrifft das von Cusco angegebene und besteht darin, dass die Verbindungsschraube auf einer Seite sitzt und ohne jede Mühe gelöst werden kann.

Das Speculum von Edebohls (20) hält sich in Folge starker Krümmung der Rinnen von selbst. Seine Beinhalter (19) hängen die Füsse an einem hohlen Stab auf, ohne Stütze für die Kniee.

c) Massage und Elektricität.

1. Briggs, Wallace A., Antiseptic cataphoresis in the treatment of diseases of the uterus and its appendages. Med. News. pag. 65.
2. Brandt, Behandlung weiblicher Geschlechtskrankheiten. 2. Aufl. mit 55 Abbild. Berlin. (Nichts Wesentliches geändert gegen die 1. Auflage. s. diesen Bericht, Jahrg. V, pag. 499.)
3. Cannaday, C. G., The negative pole of the galvanic current, with faradization as a uterine developer, with report of cases. New York Journ. Gyn. and Obst. 1892, pag. 1121—1127.
4. Cooper, C. E., The Brandt method of treating pelvic disorders in women. Occidental M. Times, pag. 307—310.
5. Eumenieff, Ueber die Bedeutung der gynäkologischen Massage in der Landschaftspraxis. V. Kongress russischer Aerzte zum Andenken an Pirogoff. Gynäkologische Sektion. (V. Müller.)
6. Goelet, A. H., The faradic current in gynecology, with description of improved apparatus. Med. Rec. New York, pag. 744—746.
7. — The faradic current by the bypolar method in gynecology, with exhibition of an improved apparatus. Amer. journ. of obst. Vol. 27, pag. 423. (Neues Instrument.)
8. Hahn, H. H., Electricity in gynecology; based on an experience of over one thousand applications. Journ. Am. M. Ass. 1893, pag. 327—331.
9. Osterloh, P., Ueber die Behandlung der Frauenkrankheiten mit Elektricität (1891 und 1892). Schmidt's Jahrb. 1893, pag. 82—88.

10. Pander, H., Ueber gynäkologische Elektrotherapie. St. Petersb. med. Wochenschr., pag. 123—127. (Warme Empfehlung des Verfahrens auf Grund von 6 Beobachtungen.)
11. Prochownick, Le massage en gynécologie. Ouvrage trad. de l'allemand par E. Nitot et H. Keller. Paris 1892. 257 pag.
12. Raab, E., Beitrag zur Apostoli'schen Gynäko-Elektrotherapie. Wien. med. Presse, pag. 485, 526, 570.
13. Vineberg, H. N., Two years' experience with pelvic massage in gynecological affections. Gaillard's M. J. New York pag. 327—343, 428—436, und Am. J. of. Obst. Vol. 27, pag. 161 und 392.
14. — A plea for a just estimate of the value of electro-therapeutics in gynaecology. New York Journ. Gyn. and Obst., pag. 124—134.
15. Walter, Josephine, Pelvic massage. Am. J. Obst. N. York 1892, pag. 876—889.

Die Resultate, zu denen Vineberg (13) auf Grund von zweijähriger Erfahrung und 17 veröffentlichten Fällen von Beckenmassage gelangt ist, lassen sich dahin zusammenfassen, dass er die Methode in einer grossen Zahl von gynäkologischen Erkrankungen für werthvoll und sicher hält. Er will die Laparotomie bei Lageveränderung oder Erkrankung der Anhänge erst dann für gerechtfertigt ansehen, wenn die nicht verstümmelnde Massage, die er auch der gewaltsamen Schultze-schen Adhäsionslösung vorzieht, angewendet worden war.

Vineberg (14) hat ferner unter 10 Fällen von Elektrolyse wegen Myom sieben symptomatisch gebessert und tritt in Folge davon warm für die Methode ein, die er übrigens auch bei Amenorrhoe und Endometritis empfiehlt.

Raab (12) empfiehlt bei der Anwendung der Apostoli'schen Elektrolyse ganz besonders den Gebrauch schwacher Ströme.

Briggs (1) publicirt unter dem Namen der antiseptischen Kataphorese eine besondere Methode der Elektrolyse, ohne beweisendes Material dafür beizubringen.

---

d) Diagnostik.

1. Aspell, John, Some mooted points in gynecological diagnosis. New York Journ. of gyn. and obst. Vol. III, pag. 585.
2. Berlin, Guide de diagnostic gynécologique à l'usage des praticiens. Avec une préface par Auvard. Paris Soc. d'édit. sc. Avec 69 Figures.
3. Boldt, H. J., The diagnosis of some gynaecological disorders. Am. Med.-Surg. Bull. New York, pag. 471—478.
4. Cauquil, J., Sur le diagnostic différentiel entre les fibromes utérins kystiques excentriques et les kystes de l'ovaire. Montpellier méd. pag. 37.

5. Cushing, C., Abdominal section for diagnostic purposes. Tr. Am. Ass. Obst. and Gyn. 1892. Philadelphia, pag. 479—484.
6. Freund, H. W., Die bimanuelle Untersuchung der hinteren und seitlichen Beckenwand. Verhandl. d. deutsch. Ges. f. Gyn., pag. 411—422.
7. Kelly, H. A., The examination under anaesthesia; its uses and its limitations. New York M. J., pag. 617.
8. Kelly, Urinalysis in gynecology. Amer. journ. of obst. Vol. 28, pag. 429.
9. Lusk, W. T., A casuistic contribution to the diagnosis of abdominal tumors. Tr. Am. Gyn. Soc. Philadelphia 1892, pag. 82—86.
10. Reamy, Th. A., Abdominal tumor with obscure diagnosis. Am. J. of obst. Vol. 27, pag. 723. (Intraligamentäre Entwickelung einer Parovarialcyste, Enucleation, Heilung.)
11. Treub, H., Ueber errores diagnoseos. Aus seiner Praxis. Vortrag, geh. in d. Niederl. Gynäk. Verein. (Ned. Tyd. v. Verl. u. Gyn. Bd. IV, pag. 167.) (Mynlieff.)
12. Veit, J., Gynäkologische Diagnostik. Ins Russische übersetzt von Jacob. Moskau. (Uebersetzung nach der zweiten Auflage.)
13. Warker, van de, E., The limitations of the vaginal speculum. Med. Rec. New York, pag. 193.
14. Wylie, W. G., Abnormal condition an organs and tissues antoined with in the abdominal cavity which simulate and may be mutaken for diseases of the uterus and its appendages. Am. Journ. of obst. Vol. 27, pag. 296. (Verbesserung der Diagnostik durch Fortschritte in der pathologischen Anatomie.)

Berlin (2) giebt eine für den Anfänger bestimmte gynäkologische Diagnostik. Er beginnt mit einer langen Unterweisung über das Krankenexamen. Demnächst folgt die Schilderung seines Untersuchungszimmers und der nothwendigen Instrumente. Die äussere Untersuchung des Bauches will er sogar so weit ausdehnen, dass er im Stande zu sein glaubt, Adhäsionen eines Ovarientumors durch sie zu diagnostiziren. Demnächst folgt die Besichtigung der Vulva, und endlich die Untersuchung von der Scheide. Hierbei theilt er die Untersuchung ein in die einfache Einführung des Fingers in die Scheide, in die kombinirte Untersuchung, die Einführung des Fingers in den Uterus, die Untersuchung der Uterusanhänge, die Palpation vom Rektum und von der Blase. Letztere Methode hält er nicht für zweckmässig. In einem weiteren Kapitel behandelt er die Sonde und das Speculum, und zum Schluss empfiehlt er als ausnahmsweise Untersuchungsmethode die Benützung des Mikroskops, die Untersuchung in Narkose und die Probeincision. Doch legt er auf die drei letzteren Methoden wenig Werth.

Zur Palpation der hinteren Wand des Beckens empfiehlt Freund (6) die Untersuchung im Stehen der Patientin. Die Finger der einen Hand werden in die Scheide eingeführt, die andere Hand liegt auf

dem Gesäss. Verf. bespricht im Einzelnen ausführlich die Möglichkeit, auf diesem Wege Krankheiten zu erkennen. Im Besonderen handelt es sich um die Muskulatur der Beckenwand und die Parametritis posterior.

Warker (13) betont die Bedeutung der kombinirten Untersuchung im Gegensatz zur Anwendung des Speculums.

Cauquil (4) führt als unterscheidendes Merkmal zwischen Ovarientumor und fibrocystischem Myom an, das schnelle Wachsthum, das Fehlen der ausgedehnten varikösen Venen und den, wenn auch geringen Zusammenhang der Bewegungen des Tumors mit dem Uterus, auch hält er geringe Druckempfindlichkeit desselben für gegen Ovarientumor sprechend.

Kelly (8) legt auf die Untersuchung des Urins vor der Laparotomie einen grossen Werth, weil er die Erfahrung gemacht hat, dass zwar nicht der Eiweissgehalt des Urins, aber wirkliche Nephritis wohl im Stande ist, die Prognose der Laparotomie wesentlich zu beeinträchtigen. Er giebt an, dass er in 23 % seiner Laparatomien vor der Operation, und in 33 % nach derselben Eiweiss fand. Cylinder fand er 10 mal vor und 30 mal nach der Operation. Unter 800 Laparotomien fand er bei der Sektion 16 schwere Nierenveränderungen. Nach der Operation fand er auch stets ein langsames Steigen der Urinmenge.

---

e) Zusammenhang mit der sonstigen Pathologie.

1. Ashby, T. A., Observations on the relation of the reproductive organs to disturbances of the cerebro-spinal centres of women. Virginia M. Month. Richmond 1893/94, pag. 20—34.
2. Bacon, Joseph B., The relation of rectal disease to gynecology. Amer. Journ. of obst. Vol. 28, pag. 504. (Betonung der Wichtigkeit der Mastdarmulcerationen, welche vielfach gynäkologische Erkrankungen vortäuschten.)
3. Bettmann, Boerne, The relation between the eyes and disease of the female genital organs. Amer. journ. of obst. Vol. 28, pag. 498.
4. Binz, C., Ueber die Wirkung der Salicylsäure auf die Gebärmutter. Berl. klin. Wochenschr., pag. 985—987.
5. Buchholz, J., Vandrende Lever (Fall von „Wanderleber"). Norsk. Mag. f. Laegeridenskaben. 4. R. Bd. 8, 1843, Nr. 10, pag. 994—97. (Leopold Meyer.)
6. Budin, Des rapports de l'utérus avec l'intestin au point de vue clinique. Semaine méd. Paris, pag. 141—143.

7. Buxton, D. W., The uses of anaesthetics in gynecology. Brit. gyn. journ. London 1892/93, pag. 277—290. (Empfehlung der Anwendung des Aethers mit grosser Vorsicht.)
8. Church, Archibald, Removal of ovaries and tubes in the insane and neurotic. Amer. journ. of obst. Vol. 28, pag. 491.
9. Coe, H. C., Renal insufficiency after gynecological operations. New-York Polyclin., pag. 71—73.
10. Dixon-Jones, Mary A., Oophorectomy in diseases of the nervous system. Philadelphia Reporter. May 27.
11. Edebohls, Haematoma of the left ovary Hysteroepilepsy, Removal of the left ovary lure of epilepsy. New York Journ. of Gyn. and Obst. Vol. III, pag. 162.
12. Eichholz, Ein Fall von schwerer Hysterie, geheilt durch Kastration. Frauenarzt 1892, pag. 471—477.
13. Frank, Ueber den Zusammenhang zwischen Genitalaffektionen der Frauen und Magenbeschwerden. Arch. f. Gyn. Bd. 45, pag. 118.
14. Garat, Paul, Influence de la ménopause sur le développement de la folie. Paris 1892, pag. 103.
15. Goldberg, Uterusblutung bei Skorbut. Centralbl. f. Gyn., pag. 1165. (Zweifelhaft, ob es sich nicht um Abort gehandelt hat.)
16. Grandin, E. H., Hysterical aphonia. New York Journ. of Gyn. and Obst. Vol. III, pag. 1018.
17. Gray, Landon Carter, The relation in the male and female of genital diseases to mental and nervous affections. New York Journ. of Gyn. and Obst. Vol. III, pag. 298.
18. Holler, Ueber den innigen Zusammenhang zwischen den Veränderungen der weiblichen Genitalorgane mit der Entstehung von Geisteskrankheiten. Wien. med. Bl. 1893, pag. 475.
19. Jones, Macnaughton, Uterine reflexa, distant lesions and remote symptoms due to uterine irritation. Brit. gyn. journ. Part. XXXIV. pag. 133.
20. Keating, Mechanical action of the intestines on the uterus. Ann. of gyn. and paed. Vol. VII, pag. 8. (Betont den schädlichen Einfluss der Verstopfung.)
21. Kelly, H. A., The ethical Side of oophorectomy. Am. Journ. of Obst. Vol. 27, pag. 206.
22. Kirkley, C. A., Gynecological observations in the insane. Tr. Am. Gyn. Soc. Philadelphia 1892, pag. 400—408.
23. Kyri, Beziehungen des cerebrospinalen Nervensystems zu den Funktionen und Erkrankungen der Geschlechtsorgane und insbesondere die Beziehungen des Sympathicus zum Gesammtnervensystem. Verh. d. Deutsch. Ges. f. Gyn. V. Kongr., pag. 385.
24. Luys, J., Des folies sympathiques consécutives aux opérations gynécologiques. Rev. obstét. et gyn. Paris Vol. IX, pag. 218—222.
25. Mc Farland, Anne H., The relations of operative gynecology to insanity. Med. Rev. St. Louis, pag. 443—445 und Pacific Rec. of med. and surg. Vol. VIII, pag. 76, und Ann. of Gyn. & Paed. Vol. 7, pag. 43.
26. Mann, M. D., The relation of gonorrhea to pelvic diseases in women. Buffalo M. and S. J. 1892/93, pag. 459—464.

27. Manton, W. P., Experiences in abdominal surgery on the insane. Tr. Am. Ass. Obst. and Gyn. 1892. Philadelphia, pag. 311—319.
28. — The legal question in operations on the insane. Amer. Journ. of obst. Vol. 28, pag. 423 und Am. gyn. J. Toledo III, pag. 381—384. (Vormund muss die Zustimmung geben.)
29. Meinert, Drei gynäkologische Fälle von Wundstarrkrampf. Arch. f. Gyn. Bd. 44, Heft 3.
30. Monod. E., De l'entérite pseudo-membraneuse et de son rôle en gynécologie. Arch. de tocol. et de gyn. Vol. XX, pag. 909. Ann. de la policlin. de Bordeaux, Bd. XI, pag. 274. Nouv. Arch. d'Obst. Bd. VIII, p. 418.
31. Mundé, P. F., The influence of marriage on disease of the female sexual organs. New York Polyclin., pag. 133—137.
32. Régis, E., Cas de folie consécutive à une ovarosalpingectomie. Nouv. Arch. d'obst. Vol. 8, pag. 556.
33. Robinson, F. Byron, The abdominal brain in gynecology: its reflex and its rhythm. Amer. Journ. of Obst. Vol. 28, pag. 93. (Der Bauchtheil des Sympathicus soll den Rhythmus der sexuellen Funktionen und die Entstehung aller Reflexaktionen bedingen.)
34. Rohé, G. H., An inquiry into the aetiology of mental disturbances following operations upon the female pelvic organs. New York M. Journ., pag. 437—439, und Amer. Journ. of Obst. Vol. 28, pag. 870.
35. — Further observations on the relation of pelvic disease and psychical disturbances in women. Amer. Journ. of Obst. Vol. 28, pag. 423.
36. Rusi, D., Zur pathologischen Anatomie der weiblichen Sexualorgane bei Cholera. (Vorläufige Mittheilung.) J. f. Geb. und Gyn. Januar. (V. Müller.)
37. Ruth, C. E., Removal of the ovaries and tubes for the cure of epilepsy. Tr. Jowa M. Soc., Cedar Rapids 1892, pag. 181.
38. Shaw, J., Sterility as a factor in the causation of climacteric neurosis and psychosis. Liverpool M.-Chir. J., pag. 49—57.
39. Sims, H. Marion, Hystero-epilepsy. A report of seven cases cured by surgical treatment. Amer. Journ. of Obst. Vol. 28, pag. 80, und New York Journ. of gyn. and obst. Vol. III, pag. 747.
40. Stratz, C. H., Occlusionen des Darmtraktus und intraabdominelle Hernien bei pathologischen Veränderungen an den weiblichen Genitalien. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. 1892/93, pag. 306—316, 1 pl.
41. Strong, Charles P., The influence of morbid conditions of the uterine adnexa upon reflex phenomena. Boston journ., pag. 35.

Psychische Störungen bei Mann oder Frau können nach Gray (17) von den Genitalien nur bei prädisponirten Personen ausgehen, doch hält er dies noch keineswegs für nachgewiesen. Bei Frauen bedingt Heilung von Genitalleiden zweifellos in einzelnen Fällen Besserung nervöser Störungen.

Normale Ovarien zu entfernen hält Kelly (21), wie er bei Besprechung der ethischen Seite der Kastration angiebt, für indizirt bei menstruellem Irresein, bei Psychosen, die zur Zeit der Menstruation

exacerbiren, bei menstrueller Epilepsie, bei Osteomalacie, bei sonst unheilbarer Dysmenorrhoe und bei wachsenden Myomen.

Robé (35) hat jetzt 20 mal bei Psychose kastrirt; zwei Fälle starben, 4 mal völlige Heilung von der Psychose, drei so gebessert, dass sie aus der Irrenanstalt entlassen werden konnten, sieben gebessert.

Die Frage des Zusammenhanges der Hystero-Epilepsie mit sexuellen Erkrankungen kommt immer noch darauf hinaus, dass die erfolgreiche Beseitigung der Anfälle in einzelnen Fällen den Zusammenhang beweisen soll. Sims (39) berichtet zuerst zwei Fälle, in denen eine operative Behandlung der Anteflexio im Stande gewesen sein soll, die Anfälle zu heilen, und demnächst über fünf weitere Patientinnen, bei denen die Kastration den Nachweis erbrachte, dass tubo-ovarielle Erkrankung vorlag, und Heilung von der Erkrankung herbeiführte.

Eichholz (12) veröffentlicht einen Fall, bei dem durch jede vaginale Untersuchung, insbesondere durch Druck auf das linke Ovarium, hysterische Konvulsionen ausgelöst wurden. Gleichzeitig bestand ein Myom an der hinteren Wand. Kastration bewirkte Heilung, auch der Hysterie.

Dixon-Jones (10) führt sowohl aus der Litteratur wie aus eigener Thätigkeit eine Reihe von Fällen an, in denen durch die Kastration hystero-epileptische Erkrankung und Psychose geheilt wurde.

Church (8) spricht sich in Bezug auf die Frage der Kastration bei Neurosen und Psychosen sehr vorsichtig aus. Er warnt dringend davor, mit zu grossen Hoffnungen an diese Operation heranzutreten.

Grandin (16) „heilte" eine hysterische Aphonie durch Zerreissungen zwischen Präputium clitoridis und Clitoris (!).

Garat (14) hält die Menopause für die intellektuellen Funktionen der Frau für ebenso bedenklich wie den Eintritt der Pubertät und das Wochenbett. Jedoch erkranken psychisch meist nur prädisponirte Frauen, immerhin sind ein Drittel aller weiblichen Insassen der Irrenhäuser krank seit dem Klimakterium. Die Formen der Erkrankung sind sehr verschieden. Am häufigsten handelt es sich um Melancholie. Er empfiehlt zur Vorbeugung der Erkrankung, die Frauen sich ernstlich beschäftigen zu lassen, Aderlass, Tonica anzuwenden, sowie den Zustand der Frauen sorgfältig überwachen zu lassen.

Kyri (28) fand bei Ovarialhyperästhesie die motorischen Punkte der drei Bauchwandmuskeln am empfindlichsten. Es sind dies die Durchbruchstellen der Rami perforantes. Er nimmt bestimmte gesetzmässige Beziehungen zwischen dem Sympathicus und dem Cerebrospinalnervensystem an. Auch meint er, dass man hier nicht mehr von reflektorischen

Störungen sprechen darf, sondern dass eine organische Störung im Nervensystem vorliegen kann, welche von der primären Erkrankung unabhängig geworden ist.

Bei psychischen Erkrankungen hält Mc. Farland (25) eine Gefahr von gynäkologischen Operationen vorliegend, besonders auch durch die Narcotica und die Furcht vor den Operationen. Jedenfalls sind Psychosen nach gynäkologischen Operationen häufiger als nach anderen. Bei Psychosen soll man nur operiren, wenn es dringend nothwendig ist, und dann alle psychische Aufregung vermeiden. Wegen Psychose soll man nur bei wirklich objektiv nachweisbarer Erkrankung der Genitalien operiren.

Frank (13) will bei Frauen, welche wegen Magenbeschwerden den Arzt konsultiren, nicht stets ein schweres Magenleiden annehmen, sondern räth daran zu denken, dass es sich häufig um sekundäre Magenbeschwerden handelt. Je nach den äusseren Verhältnissen soll man mit oder ohne Versuch der Magenbehandlung an die gynäkologische Behandlung herantreten.

Bei der Besprechung des Zusammenhanges zwischen allgemeinen Störungen und Erkrankungen der Sexualorgane betont M. Jones (19), dass diejenigen Aerzte, welche alle Klagen im Bereich der Sexualorgane stets als hysterische Neurose bezeichnen, hierzu nur dann berechtigt sind, wenn sie wirklich bewiesen haben, dass sie die gynäkologische Diagnostik vollkommen beherrschen, deren Einzelheiten grosse Erfahrung erfordert gerade in Bezug auf die Erörterung des Zusammenhanges mit anderweiten Erkrankungen. An der Hand von 270 Fällen versucht er darzulegen, wie viel nervöse Folgezustände möglich sind.

Régis (32) betont auf Grund einer Beobachtung von Psychose nach Kastration, dass derartige Folgen besonders bei Prädisponirten vorkommen, und schildert, dass er durch subcutane Injektion von Ovarialsaft Heilung erzielt habe.

Rohé (34) meint, dass Psychosen nach gynäkologischen Operationen dieselbe Aetiologie haben wie nach chirurgischen: Shock, Infektion oder Intoxikation. Doch kann die Kastration auch Psychose herbeiführen.

Bei der Betrachtung der Frage des Zusammenhanges zwischen Auge und Genitalorganen stimmt Bettman (3) den Ausführungen von Knies zu, welcher angiebt, dass dieser Zusammenhang meist übertrieben würde. Oft sind die gemeinsamen Störungen nur Folge einer Ursache. Immerhin findet man im Zusammenhang mit der Menstruation

allerhand Störungen angegeben. Doch erklärt Verf. selbst die Copiopia hysterica Förster's nicht sicher für eine Folge uteriner Erkrankung.

Die Enteritis membranacea findet Monod (30) häufig bei einer Erkrankung des Uterus und der Anhänge. Er bezeichnet dieselbe als chronische Kolitis. Die Kranken sind habituell verstopft und nervös. Gleichzeitig fand er in seinen Fällen manchmal Dysmenorrhoea membranacea und Retroflexionen. Hier nimmt er Kompression des Darmes an. In anderen Fällen soll die Erkrankung sich von dem Uterus und den Anhängen aus direkt auf den Dickdarm fortsetzen. Verf. räth, bei der Klage der Frauen über Schmerzen immer an diese Affektion zu denken.

Budin (6) beschreibt einen Fall von starker Temperatursteigerung in der Schwangerschaft durch Obstipation. Durch starke Entleerung fiel die Temperatur. Er ist geneigt, durch Koprostase allein Peritonitis mit Abscessbildung u. s. w. entstehen zu lassen. Insbesondere erwähnt er aber auch die diagnostischen Schwierigkeiten, welche durch die Darmüberfüllung entstehen können.

Fünf Fälle aus der Litteratur und fünf eigene Beobachtungen legt Stratz (40) einer Arbeit über Ileus zu Grunde. Neunmal handelte es sich um peritonitische Stränge. Diese intraabdominalen Hernien zeichnen sich durch intensive lokale Schmerzhaftigkeit und Darmstörungen aus. Therapeutisch empfiehlt er immer die frühzeitige Laparotomie.

Buchholz' (5) Pat. war eine 50jährige, früher gesunde und kräftige Frau, die 10mal geboren hatte. Im letzten Jahre magerte sie ab, litt an Dyspepsie, zuletzt auch an Athemnoth, war nach einer grösseren Anstrengung bettlägerig geworden und klagte über einen fortwährend zunehmenden Druck über der rechten Brusthälfte. — Bauchwandungen sehr schlaff. Es fehlte die normale Leberdämpfung; dagegen fand man rechts unten im Leibe, unter dem Umbilical transervale, einen grossen Körper von Form und Grösse der Leber. Leichte Reposition. Die krankhaften Symptome verschwanden bald nach derselben. Die Retention wurde zuerst durch eine Bandage bewerkstelligt; aber auch nach Weglassen derselben blieb die Leber am Platze.

(Leopold Meyer.)

Binz (4) kommt auf Grund seiner Kaninchenversuche zu dem Resultat, dass in der Zeit des starken Temperaturabfalls durch Salicylsäure Abort möglich ist. Er empfiehlt das Mittel ferner bei schmerzhafter, verspäteter und unregelmässiger Menstruation, widerräth es aber bei Neigung zu Fehlgeburt und zu Blutungen.

Meinert (29) beschreibt drei Fälle von Tetanus, von denen der erste, im ausgebildeten Stadium in die Klinik aufgenommen, nach der Ansicht des Autors die Veranlassung zur Infektion der beiden anderen Fälle geworden ist. Im ersten Falle handelte es sich um einen Abort, der bedingt war durch einen Fusstritt des Mannes gegen die äusseren Genitalien, im zweiten Falle um eine vaginale Uterusexstirpation, im dritten Falle um eine Kastration.

---

f) Allgemeines über Laparotomie.

1. Baldy, J. M., Complications following abdominal section. Ann. of gyn. and paed. Vol. VI, pag. 467. (Der Tod erfolgte durch Erkrankung von Seiten der Lunge.)
2. Barnes, F., Fifty consecutive abdominal sections. Prov. M. J. Leicester. Vol. 12, pag. 401.
3. Battle, W. H., Two cases of abdominal section for tumors which presented unusual characters. Med. Press and Circ. London, pag. 479–481.
4. Boise, E., Intestinal paralysis following laparotomy. New York Journ. Gyn. and Obst., pag. 118—124.
5. — The after treatment of coeliotomy cases with special reference to shock and septic peritonitis. Ann. gyn. and paed. 1893/94, pag. 1–8.
6. — The nature of shock. New York Journ. of Gyn. and Obst. Vol. III, pag. 875. Am. J. of Obst. Vol. 28, pag. 291.
7. Boldt, N. J., Pelvic elevation in abdominal surgery, with a new transportable table for obtaining this posture. Med. Rec., pag. 580—582.
8. Brandt, Omental cyste. Verh. der med. Gesellschaft zu Kristiania, pag. 108—115, Norsk. Mag. f. Laegevidensk. 4 R. Bd. 8. Nr. 8. (Leopold Meyer.)
9. Brewis N. T., On Parotitis following operations on the abdomino-pelvic Organs. Ed. Obst. Trans. Vol. 18, pag. 275. Ed. Med. Journ. Nov. (Ein Fall von Parotitis nach Kastration mit Ausgang in Genesung.)
10. Burford, G., On fifteen successful cases of abdominal section during the former part of the current year: with special reference to the therapeutics of preparation and of convalescence. Month. Homoeop. Rev. London 1892, pag. 712. 3 ch.
11. Bumm, Ueber die Heilungsvorgänge bei der bacillären Bauchfelltuberkulose nach dem Bauchschnitt. Verh. d. Deutsch. Ges. f. Gyn. V. Kongr. pag. 370.
12. Bumm, Des processus curatifs après laparotomie dans la tuberculose péritonéale bacillaire. Ann. de gyn. et d'obst. Tome 39, pag. 565. (cf. die deutsche Arbeit.)
13. Bumm, Eine verbesserte Bauchbinde nach Hoffa. Verh. der Deutsch. Ges. f. Gyn. V. Kongr. pag. 121.
14. Byford, H. T., Difficult abdominal sections. Internat. Clin. Philadelphia, pag. 286—292.

15. Caffery, R., Secondary celiotomy following an oöphorectomy. Med. News, Philadelphia, pag. 542—544.
16. Cathcart, Charles W., Note on the quenching of thirst after abdominal operations. Edinb. med. journ. Sept., pag. 250.
17. Coe, H. C., Trendelenburg's posture in coeliotomy; a caution. New York Polyclin. pag. 65—67.
18. Craig, W. B., A few laparotomies. Denver M. Times 1892/93, pag. 268—275.
19. Crofford, T. J., Laparotomy as a diagnostic and prognostic measure. J. Arkansas M. Soc. Little Rock 1892/93, pag. 292—296, Mississippi M. Month., Meriden 1892/93, pag. 188—192, und Ann. Gyn. Journ. Toledo 1892, pag. 724—727.
20. Cullingworth, The value of abdominal section in certain cases of pelvic peritonitis, based on a personal experience of fifty cases. Amer. journ. of obst. Vol. 27, pag. 441.
21. Cursier, Silk ligature and bristle removal from an abdominal sinus two years after the primary operation. New York Journ. of Gyn. and Obst. Vol. III, pag. 238.
22. Delagénière, H., Plan incliné et laparotomies. Ann. de gyn. et d'obst. Tome 39, pag. 525. (Empfiehlt die Beckenhochlagerung auf Grund von 102 Fällen.)
23. Dunning, L. H., Ventral hernia following laparotomy. Tr. Am. Ass. Obst. and Gyn. 1892. Philadelphia 1893, pag. 485—495, und Americ. journ. of obst. Vol. 27, pag. 47.
24. Edebohls, G. M., The prevention of hernia after incision of the abdominal walls. New York Journ. Gyn. and Obst., pag. 24—29.
25. Edebohls, Gangrenous omental cyst removed by coeliotomy. Recovery. New York Journ. of Gyn. and Obst. Vol. III, pag. 614.
26. Elischer, J., Száz hasmetszés. Orvosi Hetilap. Nr. 8. (Temesváry.)
27. Engström, Otto, Ueber Reflexhemmung der Athem- und Herzbewegungen bei operativen Eingriffen in die Bauchhöhle. Zeitschrift für Geb. u. Gyn. Bd. 26, pag. 351.
28. — 35 Buksnitt (35 Laparotomien). Finska Läkaresällskapets handlingar. Bd. 35. Nr. 2, pag. 150—156. (Leopold Meyer.)
29. — Laparotomi-förberedelser och resultat (Vorbereitungen zur Laparotomie; Resultate der Laparotomien). Gynaekol. og obstetr. Meddelelser Bd. 10. Hft. 1 u. 2, pag. 17—31. (Leopold Meyer) und Wratsch Nr. 31 u. 32 (V. Müller.)
30. Etheridge, J. H., A report of laparotomies performed in the twelve months ending November 22, 1892; one hundred and twenty-one cases with fifteen deaths. Chicago M. Rec. 1893, pag. 95—103, und Ann. surg. and gyn. Kansas City 1892/93, pag. 142—147.
31. Fabre, J., De la réunion immédiate secondaire au moyen de fils d'attente de la plaie de la laparotomie en niveau de l'ouverture nécessitée per le drainage abdominal. Ann. de Gyn. Tome 40, pag. 241.
32. Fargas, M. A., Operaciones por la vía abdominal (laparotomías). An. de obst., ginecopat. y pediat. Madrid. Vol. XIII, pag 164, 193.

33. Fenomenoff, N., 66 Laparatomien. Wratsch Nr. 9—13. (V. Müller.)
34. Fleming, Carey K., The management of patients after coeliotomy. Ann. of gyn. and paed. Vol. VI., pag. 693. (Nichts Neues.)
35. Fullerton, Anna M., Abdominal surgery in the womans hospital of Philadelphia. Proc. Phil. Co. M. Soc. Philadelphia 1892, pag. 262—275.
36. Gilchrist, J., One hundred abdominal sections without antiseptic methods. Med. Advance, Chicago 1893, pag. 111—116.
37. Goffe, J. R., Re-opening the abdomen for acute septic peritonitis following coeliotomy; with report of a successful case. Tr. Ann. Gyn. Soc. Philadelphia 1892, pag. 372—375.
38. Hanks, H. T., Counter-drainage after coeliotomy. Post-Graduate. New York, pag. 125—134.
39. Harris, R. P., Coeliotomy, versus laparotomy, as a surgical term. New York J. Gyn. and Obst., 1892, pag. 1060.
40. Harris, R. P., Coeliotomie versus Laparotomie als chirurgische Bezeichnung. Centralbl. f. Gyn. 1892, pag. 877—880. (Erneute Vertheidigung der neuen Nomenklatur.)
41. Haughton, R. E., Report of a case of gastrotomy or laparotomy. Ann. gyn. and paed. Philadelphia 1892/93, pag. 202—204. (Eiterung in den Bauchdecken gab Veranlassung zur Operation.)
42. Hawkins-Ambler, G. A., What makes for success in abdominal surgery? Brit. Gyn. Journ. London 1892, pag. 297—311.
43. Heinricius, G., En 1sta serie as 100 laparotomier. (Eine erste Serie von 100 Laparotomien.) Finska Läkaresällskapets Handlingar. Bd. 35, Nr. 7, pag. 556—71. (Leopold Meyer.)
44. Holmes, H. R., Cases of abdominal section during one month. Tr. Am. Gyn. Soc. Philadelphia 1892, pag. 365—371.
45. Hooper, J. W. D., Notes on four cases of collections of purulent fluids in the abdominal cavity. Australas. M. Gaz. Sydney 1891/92, pag. 431—434.
46. Howitz, Fr., Omentaladhärencer. Gynäkologiske og obstetr. Meddelelser. Bd. 10, Heft 3, pag. 159—184. (Leopold Meyer.)
47. Klotz, Behandlung des Ileus post operationem. Centralbl. f. Gyn. 1892, pag. 977.
48. Lauser, Ueber tuberkulöse Peritonitis und ihre Behandlung durch Laparotomie. Inaug.-Diss. Regensburg.
49. Leake, H. K., Recent work in abdominal surgery. Texas Cour.-Rec. Med., Dallas 1892/93, pag. 295—302.
50. Longyear, H. W., A plea for the better surgery in the closure of the abdominal cavity. Am. Gyn. J. Toledo. Vol. III, pag. 365—381, und Amer. journ. of obst. Vol. 28, pag. 416.
51. — Peritonitis: remarks on comparative methods of treatment. Am. Gyn. Journ. Toledo, pag. 65—70.
52. Loumeau, Les blessures de la vessie pendant la laparotomie. Ann. de la policl. de Bordeaux. Tome III, Fasc. 3, pag. 73.
53. Mann, M. D., Traumatic (non-septic) fever following laparotomy. Internat. Clin. Philadelphia, pag. 293—296.

54. Mann, M. D., After treatment of laparotomies. Internat. Clin. Philadelphia, pag. 326—329.
55. Manton, W. P., The after treatment of coeliotomy cases. Am. Lancet. Detroit, pag. 241—244.
56. Marcy, Henry O., Ventral hernia following laparotomy; its cause and means of prevention. Ann. of gyn. and paed. Vol. VI, pag. 687.
57. Martin, C., Notes on the after-treatment of cases of abdominal section Birmingham M. Rev. Vol. 33, pag. 91; Vol. 34, pag. 6.
58. Massey, G. Betton, The result in a case of exploratory coeliotomy; concerning the certification of operative deaths. Ann. of gyn. and paed. Vol. VI, pag. 603. (Lebercarcinom, Polemik mit Price).
59. Maury, John M., Three abdominal cases of unusual interest. Ann. of gyn. and paed. Vol. VI, pag. 611. (Gynäkologisch wichtig nur der erste Fall, Ovariotomie bei besonders grossem Tumor.)
60. Mironow, M., Zur Frage der Aseptik bei Laparotomien. Centralbl. f. Gyn., 1892, pag. 817—828.
61. Montgomery, E. E., Abdominal section. Internat. Clin. Philadelphia, pag. 277—285.
62. Morison, J. R., Five cases of laparotomy performed on patients over seventy years old. Lancet. Tome I, pag. 136. (4 Ovariotomien, 1 Probeincision, alle genesen.)
63. Mundé, P. F., Persistence of pain and menstruation after oöphorectomy. Internat. Clin. Philadelphia 1892, pag. 322.
64. — Abdominal and pelvic fistula after coeliotomy and laparotomy; its prevention and treatment. New York Journ. of gyn. Vol. III, pag. 692. und Am. Journ. Obst. New York, pag. 795—806.
65. Myers, W. H., Tubercular peritonitis; operation. Tr. Am. Ass. Obst. and Gyn. 1892. Philadelphia 1893, pag. 196.
66. — The treatment of tubercular Peritonitis. Am. J. of obst. Vol. 27, pag. 312. (Laparotomie empfohlen.)
67. Noble, Ch. P., Report of Two Years' Work in Abdominal Surgery at the Kensington hospital for women. Ann. of Gyn. and Paed. Vol. 7, pag. 124, und Phil. Rep. 25. Nov.
68. — Certain Problems in Abdominal surgery based on one hundred celiotomies. Am. J. of obst. Vol. 27, pag. 625.
69. Nolen, W., Een nieuwe methode van behandeling der exsudative tuberculeuse peritonitis. Nederlandsch. Tydsch. v. Geneeskunst. I. 23. (A. Mynlieff.)
70. Orloff, W., Ueber 200 von Prof. Lebedeff ausgeführte Laparotomien. Inaug.-Dissert. St. Petersburg. (V. Müller.)
71. Picqué, Laparotomie pour péritonite tuberculeuse. Ann. de gyn. et d'obst. Tome 40, pag. 446.
72. Pomier, A., Observations de sept laparotomies dont cinq ovariotomies, pratiquées à l'hôpital de Pau, dans le courant de l'année 1891/92. N. Arch. d'obst. et de gyn. Paris 1892, pag. 576—584.
73. Price, Mordecai, Emergency cases in abdominal surgery. Ann. of gyn. and paed. Vol. VI, pag. 36. (Werthlose Kasuistik.)

74. Price, J., Methods and material in abdominal and pelvic surgery. Med. and Surg. Rep. pag. 886—891, und Ann. of gyn. and paed. Vol. VI, pag. 687. (Nichts Neues.)
75. — Section for the removal of tumors following the use of electricity. Ann. of gyn. and paed. Vol. VI, pag. 32.
76. — Report of a group of interesting cases of abdominal surgery. Ann. of Gyn. and Paed. Vol. 7, pag. 139.
77. — Ventral hernia following abdominal section. Ann. of gyn. and paed. Vol. VI, pag. 141.
78. Prochownik, L., Die Schede'sche Silberdrahtnaht der Bauchwunden und ihre Erfolge. Verhandl. d. Deutsch. Ges. f. Gyn., pag. 313—321.
79. Ratchintsky, N., La suture abdominale après la laparotomie. Ann. de gyn. et d'obst. Tome 40, pag. 161.
80. Reed, The Management of the abdominal incision. Am. Gyn. J. Toledo. III, pag. 358—364, und Amer. Journ. of obst. Vol. 28, pag. 416.
81. Robinson, F. B., The complications of laparotomy; ten consecutive cases with no death. Chicago Clin. Rev. 1892/93, pag. 366—369.
82. Roersch, Ch., Du traitement chirurgical de la péritonite tuberculeuse. Arch. de tocol. et de gyn. Vol. XXI, pag. 63.
83. Rogowicz, Einige Worte über die Behandlung der Peritonealtuberkulose mittelst Laparotomie. Medycyna. pag. 50 u. 51. (v. Swiecicki.)
84. Routier, Péritonite tuberculeuse. Ann. de gyn. et d'obst. Tome 40, pag. 447.
85. Salzer, T. A., Over peritoneale adhaesies. Nederlandsch. Tydsch. v. Geneesk. Bd. I, Nr. 19. (A. Mynlieff.)
86. Schmidt, Ferdinand, Ueber Echinococcus im weiblichen Becken; im Anschluss an einen in der hiesigen gynäkologischen Klinik beobachteten Fall. Halle a. S.
87. Schooler, Lewis, The propriety of operative measures in pelvic peritonitis. Ann. of gyn. and paed. Vol. VI, pag. 689.
88. Smith, A. J., Report on the abdominal sections performed in the gynaecological wards of St. Vincent's Hospital, Dublin. Lancet, pag. 294; Dublin J. M. Sc., pag. 107—113. (7 geheilte Ovariotomien.)
89. — Some of the elements of success in celiotomy. Am. J. of obst. Vol. 27, pag. 887, Tr. Am. Gyn. Soc. Philadelphia. Vol. XVIII, pag. 379—397, und Ann. of gyn. and paed. Vol. VI, pag. 772. (Warme Empfehlung der Methode von Kelly.)
90. Smith, A. L., Some successes and failures with electricity in gynecology. Journ. Am. M. Ass., pag. 443—445.
91. Smyly, W. J., Report of 112 abdominal sections performed in the Rotunda Hospital. Dublin. Journ. M. Sc., pag. 281—292.
92. Solowieff, A., Zur Lehre über wiederholte Laparotomien. J. f. Geb. u. Fr., Januar. (Russisch.) (V. Müller.)
93. Spohn, A. E., Recent cases of coeliotomy. Daniel's Texas M. J. Austin 1892/93, pag. 295—310.
94. Stehmann, An abridged report of nineteen successive cases of abdominal section. Amer. Journ. of Obst. Vol. 28, pag. 129. (10 Kastra-

tionen, 5 Ovariotomien, darunter 1 in der Schwangerschaft, 1 bei Carcinom mit Ascites (†), 2 Salpingotomien, 1 Explorativincision, 1 Myomotomie.)

95. Stone, J. S., Note on drainage after laparotomy. Am. J. Obst. New York, pag. 579.
96. Stone, Report of one hundred operations done for serious structural disease of abdominal and pelvic organs of women. Amer. Journ. of Obst. Vol. 28, pag. 873, New York M. Journ. pag. 468—475, und Ann. gyn. and paed. Vol. VII, pag. 70. (15% Mortalität.)
97. — J. S., The significance of pyrexia in surgical cases; with special reference to the temperature curve before and after laparotomy. Am. gyn. journ., pag. 129—133.
98. Strait, W. F., A report of five cases of abdominal section, with four recoveries and one death. North. Car. M. J. Vol. XXXII, pag. 228.
99. Sutton, Cases of laparotomy without removal of the uterus or of its appendages. Middlesex Hosp. Rep. 1891. London 1892, pag. 178—181.
100. Szabó, D., Két petefeszektömlömütét. Orvosi Hetilap. Nr. 22. (Aseptische Operation von zwei Ovarialcysten, die sich interligamentös entwickelt hatten. — Keine Desinficientien. Fieberfreier Verlauf.) (Temesváry.)
101. Talley, F. W., Exploratory coeliotomy for ascites abdominalis. Ann. of Gyn. and Paed. Vol. VII, pag. 62. (2 Fälle, prinzipielle Empfehlung.)
102. Tavel, E., und Otto Lanz, Ueber die Aetiologie der Peritonitis. Ein Beitrag zur Lehre der Kontinuitäts-Infektionen und der Kontinguitäts-Entzündungen. Basel und Leipzig.
103. Teploff, P., 50 Laparotomien. Medizinskoje Obstrenie Nr. 14. (49 Bauchschnitte sind von J. Lwoff und eine von Teploff ausgeführt.) (V. Müller.)
104. Terrier, F., et H. Hartmann, Remarques cliniques, anatomiques et opératoires à propos de 59 cas consécutifs de laparotomie pour lésions suppurées péri-utérines; suites immédiates et éloignées de l'opération. Ann. de gyn. et d'obst., pag. 417—458.
105. Thomson, Hermann, Experimentelle Beiträge zur Bauchchirurgie. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 26, pag. 154.
106. Thorén, W., Pancreascysta. Laparotomi. Eira. Nr. 4, pag. 99. (Leopold Meyer.)
107. — Tuberculosis peritonei. Laparotomi. Eira. Nr. 4, pag. 98. (Leopold Meyer.)
108. Tipjakoff, W., Ueber Peritonealadhäsionen; drei Laparotomien. Centralbl. f. Gyn. 1892, pag. 1024—1026. (Drei Laparotomien nur wegen Adhäsionsbildung.)
109. Veit, J., Zur Technik komplizirter Laparotomien. Berliner Klinik, Heft 56. Fischer's med. Buchh.
110. Waite, Lucie, Five cases of laparotomy; with microscopical examination of specimens. Am. Journ. Obst., pag. 509—520.
111. Ward, M. B., Peritoneal irrigation. Am. gyn. journ., pag. 153—156.
112. Warnek, L. N., Zur Frage von der Heilwirkung der Laparotomie bei Peritonealtuberkulose. Centralbl. f. Gyn. Nr. 50.

113. Washburn, G. H., Treatment of sinus following abdominal operation. Boston M. and S. journ., pag. 546.

114. Wathen, Wm. H., Results of aseptic celiotomy. Amer. Journ. of Obst. Sept. pag. 389.

115. Wylie, W. G., Practical observations on abdominal surgery. New-York Journ. gyn. and obst., pag. 293—298.

Tavel und Lanz (102) veröffentlichen eine ausführliche Arbeit über die Aetiologie der Peritonitis. Das klinische Material stammt aus der Berner chirurgischen Klinik. Sie theilen die Peritonitiden ein in solche, welche vom Darm ausgehen, in die von der Gallenblase und Leber, die von der Niere und Blase, die von den weiblichen Sexualorganen ausgehenden, die operativen und die hämatogenen Formen. Bei den vier ersten Arten trennen sie chemische (aseptische) Entstehung von der septischen (bakteriellen). Dagegen legen sie wenig Werth auf die Unterscheidung zwischen diffusen und cirkumskripten Formen. Die Kasuistik der vom Darm ausgehenden Peritonitiden ist die grösste, sie umfasst 56 Fälle. Mit der Leber hingen fünf, mit den Harnwegen keiner ihrer Fälle zusammen. Einmal war ein infizirtes Dermoid des Ovarium die Ursache der Peritonitis, einmal ein in die Bauchhöhle perforirtes Uteruscarcinom, zwei operative und eine chylöse Peritonitis schliessen die Reihe. Das Fortwachsen von Bakterien aus einem Organ in das Peritoneum ist die hauptsächlichste Art der Entstehung der puerperalen Peritonitis. Die Durchwanderung von Bakterien von einem Organ ins Bauchfell bleibt streitig. Die Verf. haben nur bei Läsion des Darmepithels einen Durchtritt beobachtet. Der Durchtritt von chemischen Produkten aus einem Nachbarorgan in die Bauchhöhle hat experimentell noch keine Peritonitis hervorgerufen; dagegen sprechen die klinischen Erfahrungen und ihre eigenen Untersuchungen für diese Entstehung. Der plötzliche Eintritt von chemischen Produkten durch Perforation ohne Bakterien macht keine Peritonitis. Der Eintritt von Bakterien in die Bauchhöhle genügt auch nach der Auffassung der Verf. nicht zur Entstehung der Peritonitis. Es kommt zu ihr erst, wenn gleichzeitig eine physikalische oder chemische Schädigung des Peritoneums eintritt. Auch die Irruption von festen Bestandtheilen ist nach ihnen nicht im Stande, eine Peritonitis zu erzeugen, wenn nicht gleichzeitig Bakterien eintreten; allerdings schaffen die festen Bestandtheile eine wichtige Prädisposition. Unter den in Frage kommenden Bakterien steht nach den Autoren der Streptokokkus in seinen verschiedenen Formen obenan, doch haben sie auch anderweite Kokken gefunden.

Das vielfach in Frage kommende Bakterium coli halten sie für eine ausserordentlich zahlreiche Familie von Bakterien.

Mironow (60) hat unter 28 Fällen von Laparotomie, in denen der Inhalt der Bauchhöhle unmittelbar vor Schluss der Operation bakteriologisch untersucht wurde, nur 8 mal ein negatives Resultat erhalten. Trotzdem erkrankte keine Patientin an septischer Infektion.

Unter komplizirten Laparotomien versteht J. Veit (109) diejenigen, bei denen während der Operation verdächtiger Inhalt in die Bauchhöhle austritt oder nach der Operation weiter in die Bauchhöhle austreten muss. Verf. empfiehlt besonders die starke Beckenhochlagerung; eine Toilette der Bauchhöhle nach Austritt verdächtigen Inhalts hält er nicht für zweckmässig; dagegen räth er z. B. nach Eröffnung einer Pyosalpinx die Hände gründlich zu desinfiziren, um nicht durch sie eine weitere Infektion herbeizuführen. Die Drainage will er nur dann anwenden, wenn nach der Operation noch weiter bedenklicher Inhalt in die Bauchhöhle austreten muss.

Wathen (114) hat in zwei Jahren keinen Todesfall bei Laparotomie erlebt, dies giebt ihm Veranlassung, seine antiseptische Technik, die übrigens nichts Neues bietet, besonders zu empfehlen. Drainage wird nur angewendet, wenn Eiter oder septisches Material in die Bauchhöhle eintrat.

Wylie (115) vertritt die Auffassung, dass auch die Jahreszeit für die Erfolge der Laparotomie von Einfluss sei, und hält besonders den Monat März für bedenklich. — Bei allgemeiner Peritonitis, die einer Operation folgt, will er prinzipiell die Laparotomie wiederholen.

Stone (97) tritt erneut für die Drainage ein; als Grund seiner Empfehlung berichtet er einen Fall, der zuerst nicht drainirt war, aber am zweiten Tage bedenkliche Zeichen darbot. Die letzteren gingen, wenn auch langsam zurück, nachdem er am dritten Tage einen Jodoformgazestreifen durch die Bauchwunde bis zum Uterus geführt hatte.

Smith (89) bezieht die Erfolge der Laparotomie auf die Sicherheit der Vermeidung der Infektion, die sichere Blutstillung, die Kürze der Operation, die Vermeidung von Nebenverletzungen und von Bauchabscessen.

Schooler (87) will bei akuter Beckenperitonitis, sobald Lebensgefahr besteht, operiren, bei chronischer Erkrankung immer erst, wenn die akute Exacerbation überstanden ist.

Klotz (47) nimmt an, dass der Ileus post laparotomiam durch Misshandlung des Peritoneums und demnächstige Adhäsionsbildung entsteht. Er will daher durch Darmbewegung die Adhäsionen lockern

und macht daher beim Auftreten des Ileus nach Magenausspülung einen grossen Einguss von Ricinusöl in den Magen.

Howitz (46) entwirft ein Bild des klinischen Auftretens von Netzverwachsungen, besonders bei Fehlen grösserer Unterleibsgeschwülste. Die Diagnose lässt sich bisweilen in der Narkose mittelst Palpation des spannenden Stranges stellen. Sind die Symptome (Schmerzen, Verdauungsstörungen, verhinderte Darmpassage, oft nur zeitweise auftretend) bedenklich, ist die Trennung der Verwachsungen mittelst Bauchschnitts indizirt. Verf. führt mehrere diesbezügliche Krankengeschichten an, u. A. die einer Dame, an der Verf. binnen 6 Jahren 4 mal die Laparotomie ausführen musste, das erste Mal um die Adnexa zu entfernen und den retroflektirten Uterus zu ventrofixiren, dann drei Male um Netzverwachsungen zu trennen, die zu unaufhörlichem Erbrechen Veranlassung gaben; seit der letzten Laparotomie sind jetzt 15 Monate verflossen, ohne dass sich krankhafte Symptome wieder eingestellt haben. (Leopold Meyer.)

Engström (27) bespricht neun Fälle, in denen während einer Laparotomie unter dem Einfluss des Einführens der Hand eine Verlangsamung des Pulses, Stillstand der Herzaktion und der Athmung eintrat. Er fasst die Störung als eine reflektorische Hemmung auf, die bedingt wird durch die Manipulationen zur Entfernung der Tumoren. Stets sind es ernste Ereignisse. Therapeutisch empfiehlt er, sofort mit der künstlichen Respiration zu beginnen.

Zur Stillung des Durstes nach Laparotomie empfiehlt Cathcart (16), Wasser oder Salzwasser recht häufig per rectum zu geben.

Als Methode der Darmnaht empfiehlt Thomson (105) das Czerny-Wölffler'sche Verfahren. Ist bei einer Darmläsion die Schleimhaut erhalten, so soll man, wenn nur das Peritoneum verletzt ist, nichts thun; tiefere Läsionen sollte man besser übernähen und grössere Defekte eventuell plastisch mit Peritoneum vom Mesenterium her überdecken. Wird bei Laparotomie ein Ureter verletzt, so erscheint ihm weder die Naht über dem Katheter, noch das Einnähen des Ureters in Blase oder Darm zu genügen, vielmehr hält er die Exstirpation der Niere für das sicherste.

Boise (5) erklärt den Shock nicht für eine allgemeine Lähmung des Sympathikus oder der Herznerven oder der vasomotorischen Systeme des Abdomens, sondern als eine übermässige Reizung des sympathischen Systems: Dafür spricht ihm die Blässe der Haut durch Gefässkontraktion in Folge von Reiz der Vasomotoren, die schnelle Herzaktion, die geringe Harnmenge, durch Kontraktion der Renalarterien, der

Ausbruch von Schweiss, die Erweiterung der Pupillen, die weiche Beschaffenheit des Pulses. Er will daher Beruhigungsmittel für den Sympathikus, Amylnitrit, Nitroglycerin und Morphium, darreichen, sowie für Zufuhr von Wärme sorgen.

Weil Boise (6) den Shock für eine übermässige Reizung des sympathischen Nervensystems hält, will er in den Fällen, in denen wirklich alle sonstigen Störungen auszuschliessen sind, nach Laparotomie reizend besonders auf die Peristaltik einwirken.

Boise (4) schliesst aus einem Fall, der 24 Stunden nach der Laparotomie angeblich an Darmverschluss zu Grunde ging, dass man vor der Operation den Darm gründlich mit Calomel entleeren, dass man denselben bei der Laparotomie möglichst wenig insultiren, die Operation möglichst rasch beendigen und nach der Operation Opium geben soll. Bakteriologische Untersuchungen, ob nicht etwa Infektion die Ursache ist, sind nicht angestellt.

Zur Heilung von Bauchbrüchen empfiehlt Dunning (23) in erster Linie das Tragen elastischer Bauchbinden; wenn diese nicht mehr helfen, soll man eventuell die Operation machen, und zwar entweder nur durch Anfrischung oder mit Eröffnung des Peritoneums.

Edebohls (34) empfiehlt zur Vermeidung der Entstehung von Bauchbrüchen nach Laparotomie die unterbrochene — versenkte — Naht mit Silkwormgut.

Die Methode von Fabre (3) zur Vereinigung der Wunde, welche nach der Mikulicz'schen Drainage übrig bleibt, besteht darin, dass er die Nähte schon gleich bei der Operation anlegt und sie nach Entfernung des Tampons dann knotet.

Price (77) meint, dass ungenügende Vorbereitung einer Patientin oder zu späte Ausführung der Laparotomie die Entstehung von Hernien unterstützt. Die Heilung soll am besten erfolgen durch die Exstirpation des Sackes.

Marcy (56) empfiehlt zur Vermeidung der Bauchhernien nach Laparotomie die doppelte fortlaufende versenkte Sehnennaht. Besonders legt er Werth auf die Vereinigung der dicken Fascien. Er hat unter 300 Laparotomien angeblich nur zwei Fälle von Bauchhernien entstehen sehen.

Schede empfiehlt zum Schluss der Bauchwunde in Zwischenräumen von 3—4 cm starke Silberdrähte durch die ganze Dicke der Bauchwand zu legen. Demnächst wird in Abständen von ³/₄—1 cm eine Reihe feiner Silberdrähte durch die beiden Fascien des Rektus

und des Bauchfells gelegt. Prochownik (79) empfiehlt diese Methode der versenkten Naht auch nach eigener Erfahrung.

Ratchintski (79) legt zur Vermeidung der Bauchbrüche ganz besonderen Werth auf die Vereinigung der Muskeln und Fascien. Er will diese in einer besonderen Etage vereinigen, im Uebrigen aber durch die ganze Wand des Bauches gehende Knopfnähte anlegen.

Reed (80) will zur guten Heilung der Bauchwunde eine Verbesserung erreichen in der Vorbereitung der Patientin, in der Art der Bauchincision und der Bauchnaht und endlich in der Nachbehandlung.

Mundé (64) behandelt die wichtige Frage, wie man nach Laparotomien Bauchfisteln vermeiden könnte. Neben den hinlänglich bekannten Methoden der Aseptik bei der Operation und der Vorsicht bei der Nahtlegung betont er, dass in einzelnen Fällen derartige Fisteln unvermeidbar wären. Die meisten heilen, wenn man nur lange genug abwartet. Für einzelne Fälle ist das beste Heilmittel die Drainage nach der Scheide. Eine neue Eröffnung der Bauchhöhle hält er für unzweckmässig; dagegen muss er zugeben, dass einzelne Fälle völlig unheilbar sind.

Durch einen Ausschnitt an den Darmbeinkämmen, welcher mit einem Metallbügel umgeben wird, will Bumm (13) mit Hoffa das Emporweichen der Bauchbinden vermeiden.

Bumm (11) erblickt die Hauptursache des Erfolges der Laparotomie bei peritonealer Tuberkulose darin, dass alle Flüssigkeit aus der Bauchhöhle entleert und dieselbe sorgfältig ausgetrocknet wird. Er konnte in einem Falle das Peritoneum bei der primären Operation und 8 Wochen später untersuchen und erklärt den anatomischen Heilungsvorgang so, dass Rundzellen in die Knötchen einwandern und allmählich eine narbige Umwandlung der Tuberkeln bewirken. Ob die Reizung des Bauchfells oder nur die Wiederherstellung der normalen Cirkulation das ursächliche Moment zur Heilung ist, lässt er noch dahingestellt. Jedenfalls gehen die specifischen Bestandtheile des Tuberkels zu Grunde, während gleichzeitig das Bindegewebe schrumpft.

Warnek (112) meint, dass die Heilung der Peritonealtuberkulose durch Laparotomie dadurch zu Stande kommt, dass das Bauchfell während der Operation in ein Stadium der Reizung kommt, auf die es durch Bildung eines plastischen Exsudates und Adhäsionen reagirt. In diesem sollen die Tuberkel fibrös degeneriren. Beweise für seine Auffassung führt Verf. nicht an.

Lauser (48) publizirt aus der Erlanger Frauenklinik zwei Fälle von Peritonealtuberkulose, bei denen die Laparotomie gemacht wurde.

Eine der beiden Operirten blieb gesund. Verf. schliesst sich der Ansicht von Bumm über den Mechanismus der Heilung an. Rundzelleninfiltration mit narbiger Umwandlung der Tuberkeln charakterisirt den Prozess.

Nolen (69) hat bei tuberculöser Peritonitis, nachdem aus der Peritonealhöhle die Flüssigkeit abgelassen ist, mit einem einfachen Apparat eigener Konstruktion feuchte, erwärmte und sterilisirte Luft eingeblasen. In zwei Fällen führte diese Methode zur Heilung. Im dritten erlag die Pat. an einer Tuberkulose der Gedärme. (A. Mynlieff.)

Picqué (71) beschreibt eine Patientin, an der eine Laparotomie bei Peritonitis tuberculosa gemacht war. Dieselbe ging einige Monate nachher an intercurrenter Erkrankung zu Grunde.

Ein 22jähriges Mädchen wurde wegen diagnostizirtem Ovarialtumor cöliotomirt. Bei der Operation fand sich kein Tumor, wohl aber eine Peritonealtuberkulose und 3 Liter Flüssigkeit. $^1/_2$ Jahr p. op. Patientin noch vollkommen gesund. Rogowicz (83) stellt aus der Litteratur 313 derartige Fälle zusammen. Die Mortalität war in denselben in 24% der Fälle, vollkommene Genesung ist in 34% der Fälle eingetreten. (v. Swiecicki.)

Roersch (82) theilt die Fälle von tuberkulöser Peritonitis ein in solche, welche mit Ascites verbunden sind, in adhäsive Formen, ulceröse Formen und in solche, welche von den Genitalien ausgehen. Er selbst fügt 50 weitere Beobachtungen aus der Litteratur den bisher bekannten Fällen zu.

Routier (84) berichtet über eine Zusammenstellung von 358 Fällen von tuberkulöser Peritonitis mit 253 Heilungen. Er berichtet ausserdem, dass bei Experimenten Lapins Tuberkelbacillen in die Bauchhöhle gebracht seien und diese schon nach 8 Tagen eingekapselt waren.

Orloff (70) berichtet über folgende Laparotomien: Ovariotomie 69 mal, Exstirpation von Cysten der breiten Bänder 30, Salpingoektomie 35, Myomotomie 22, Castratio 31, Ventrofixatio 2, Exstirpatio uteri per vaginam et laparotomiam 1, Splenectomie 1, Laparotomie bei ektopischer Schwangerschaft 3, Sectio caesarea 6 mal.

Sämmtliche Laparotomien sind unter antiseptischen Kautelen ausgeführt. Im Ganzen sieben Todesfälle; 4 nach Myomotomie, 3 nach Entfernung von Cysten der breiten Bänder. 4 Kranke starben an direkten Folgen der Operation, 3 an zufälligen Ursachen: Pneumonia crouposa, chronische Peritonitis, welche bereits vor der Operation bestanden hatte, Erweichungsherd am Boden des vierten Ventrikels. Somit kommen auf 200 Bauchschnitte vier Todesfälle, resp. 2% der Sterblichkeit.

(V. Müller.)

Elischer (26) berichtet über 100 Laparotomien, die er im Elisabethspital vorgenommen; von diesen entfielen auf Ovariotomien 46, Uterusmyome 22, Tubartumoren 6, Echinococcus uteri 1, Ren migrans 1, Tumor fasciae abdominis 1, Peritonitis tuberculosa 5, Hydronephrosis 2, Carcinoma uteri oder peritonei 16, von denen 28 letal verliefen. Abgesehen von den rein carcinomatösen Fällen, beträgt die Mortalität 19%.

Von den insgesammt 46 Fällen von Cystoma ovarii, unter denen bloss 4 unkomplizirt waren, verliefen 12 letal; unter diesen war 1 Fall von Ruptura ventriculi, 8 Fälle von Cystoma papillare.

Die Zahl der Uterusfibrome betrug 22 mit 4 Todesfällen (18%). Die letzten 5 Fälle, in denen Elischer den Uterusstiel intraperitoneal behandelte, verliefen günstig.

In einem Falle exstirpirte er ein Cystoma ovarii papilliferum, ferner drei Dermoidcysten, von denen eine neben Gravidität bestand. Letztere verlief normal, ebenso die Geburt.

Kastration wurde in 4 Fällen vorgenommen; 2 mal wegen cystischer Degeneration des Ovariums, und zweimal wegen Psychose (Nymphomanie und Hysteroepilepsie mit maniakalischen Anfällen).

(Temesváry.)

Die Zusammenstellung von Stone (96) betrifft die verschiedensten Operationen, z. B. 17 Beckenabscesse mit 5 Todesfällen und 11 Myome mit 3 Todesfällen, im Ganzen unter den aus den verschiedensten Gründen vorgenommenen 100 Operationen 15 Todesfälle.

Noble (67) giebt eine Uebersicht über 100 Laparotomien aus den verschiedensten Indikationen, 6 Todesfälle. Die Hauptsache bei der Operation sieht er im aseptischen Raum, Antiseptik der Hände, der Operateure und der Patientin, Reinheit der Instrumente, möglichst frühzeitige Operation, Schnelligkeit derselben, Drainage und Irrigation der Bauchhöhle in septischen Fällen, Vorsicht in der Nachbehandlung.

Die Zusammenstellung von Noble (68) berichtet über 99 Laparotomien mit 5 Todesfällen. Kastrationen 51, einseitige Entfernung des Ovarium 18, Uterusexstirpationen 3, 27 verschiedene Operationen.

Engström (29) hat 87 Laparotomien mit 4 Todesfällen ausgeführt. In keinem der letalen Fälle ist die Schuld einer Infektion während der Operation zuzuschreiben. (V. Müller.)

Von 66 aus verschiedenen Ursachen Laparotomirten, über die Fenomenoff (33) berichtet, starben 7, darunter 4 an direkten Folgen der Operation. In 6 Fällen (also fast 10%) wurde wegen ektopischer Schwangerschaft operirt. Jedes Mal gelang es, den Fruchthalter vollkommen zu entfernen. Bezüglich des Prinzips der Therapie drückt

sich Verf. folgendermassen aus: Bei lebender Frucht ist die Laparotomie die beste Methode, dagegen hat sie durchaus nicht die Bedeutung eines Allheilmittels in Fällen mit bereits todter Frucht. In einem je früheren Stadium die Frucht abgestorben ist, um so eher ist die exspektative Methode angezeigt. In späteren Stadien der Schwangerschaft oder gar an deren Ende tritt wiederum die Laparotomie in ihre Rechte.

Alle Laparotomien sind unter aseptischen Kautelen ausgeführt.

Bei Myomotomien wendet Fenomenoff den elastischen Schlauch meistens nicht mehr an, sondern bemüht sich, ihn durch eine genaue Unterbindung der Art. spermaticae und uterinae zu ersetzen. Die Gebärmutterhöhle wird vor der Laparotomie ausgekratzt und mit Tinct. Jodi behandelt. Nach der Amputation der Gebärmutter, resp. des Tumors wird der Cervikalkanal mit 10% Karbolsäurelösung desinfizirt und dann mit dem Thermokanther ausgebrannt. Vor der Vernähung des Stumpfes wird durch den Cervikalkanal ein Streifen Jodoformgaze in die Vagina durchgeführt. (V. Müller.)

Cullingworth (20) giebt eine Uebersicht über 50 Laparotomien, die er wegen Beckenperitonitis machte; 20 mal handelte es sich um Pyosalpinx, 12 mal um anderweitige Tubenerkrankung, 9 Frauen starben an der Operation; 47 mal drainirte er; 2 mal bildete sich eine Kothfistel, die spontan heilte; 6 Fälle wurden mit eiternder Bauchwunde entlassen; 4 Hernien entstanden. Trotzdem tritt Cullingworth für die weitere Ausdehnung der Operation ein, besonders warnt er davor, nur eine Seite zu entfernen. Die definitiven Erfolge sind meist befriedigend.

Smyly (91) berichtet über 43 Ovariotomien, 7 Todesfälle; 23 Kastrationen (5 †); 3 Myomektomien, davon eine in der Schwangerschaft ohne Unterbrechung derselben (1 †); 21 Uterusexstirpationen mit 5 Todesfällen.

Loumeau (52) hat gegen 65 Fälle von Blasenverletzung bei der Laparotomie zusammengestellt. Meist ist die Ursache die Dislokation der Blase durch Adhäsionsbildung. Er empfiehlt, vor der Operation die Blase zu sondiren. Nach der Verletzung soll man nähen.

Terrier und Hartmann (104) geben eine Uebersicht ihrer Erfahrungen mit der Laparotomie bei Erkrankungen der Anhänge. Fast in der Hälfte der Fälle war die Vereiterung nur einseitig. Mit Bezug auf die Technik empfehlen die Verf. die Beckenhochlagerung; in komplizirten Fällen benutzen sie die Drainage. Unter 59 Fällen verloren sie 7 Patientinnen. 42 Kranke sind auf die Dauer durch die Operation geheilt. Auf Grund dieser Erfahrungen empfehlen sie warm die Laparotomie und wollen nur ausnahmsweise die Uterusexstirpation zulassen.

Price (76) berichtet über eine erfolgreiche Ovariotomie im 75. Lebensjahre, über verschiedene Komplikationen bei Ovariotomien, so besonders Achsendrehung und starke Adhäsionsbildung.

Waite (110) berichtet über 5 geheilte Kastrationen, 3 wegen Pyosalpinx, 1 bei Myom und 1 bei Hystero-Epilepsie. In dem letzteren Fall dauerte die Beobachtung allerdings bisher nur 5 Monate; Patientin blieb aber von den Anfällen frei.

Thorén (106) nähte die Cyste nach Entleerung des Inhalt mittels Punktion in die Bauchwunde ein, incidirte und drainirte. Heilung. Die Pat. war eine 52jährige Frau, die die Geschwulst seit 3 Jahren bemerkte. (Leopold Meyer.)

In Washburn's (113) Fall schloss sich eine nach Laparotomie übrig bleibende Fistel erst dann, als in einer zweiten Laparotomie ihr Ausgangspunkt in Resten von Ovarialgewebe exstirpirt war.

In Cafferys (15) Fall war die sekundäre Laparotomie deshalb nothwendig, weil sehr viel Ovarialgewebe zurückgelassen war.

F. Schmidt (86) beschreibt einen Fall aus Kaltenbach's Klinik, in dem die Diagnose auf subseröse Myome gestellt war, und in dem sich bei der Laparotomie multiple Echinokokken im Netz, Darm und im Becken fanden. Patientin genas.

Price (75) hält trotz Elektricität auch jetzt noch Myomotomie für ebenso oft nöthig als früher.

Brandt (8) beobachtete eine mannskopfgrosse, sehr bewegliche, mit den Geschlechtsorganen nicht zusammenhängende Cyste bei einem 15jährigen Mädchen und stellte die Diagnose Omentalcyste, die sich auch bei der Operation (Dr. Thomsen) bestätigte. Leichte Entfernung. Exakte Heilung. Die Geschwulst enthielt ca. 2 Liter dünne, fast ganz schwarze Flüssigkeit. Die Cystenwand bestand aus einem mehr weniger zellreichen, fibrillären Bindegewebe; die Innenfläche schien mit einem einfachen Lager Endothelzellen bekleidet.

(Leopold Meyer.)

---

g) Sonstiges Allgemeines.

1. Abbott, A. W., The co-ordination of the muscles closing the urethra, vagina, and rectum, and its application to the precise diagnosis and surgical treatment of injuries to the pelvic floor. Amer. Journ. of Obst. Vol. 28, pag. 635—638.

2. Andrews, E., Are American women physically degenerated? Journ. Am. M. Ass., pag. 613.
3. Asch, Zur Gazetamponade des Uterus. Centralbl. f. Gyn., pag. 961.
4. Ashton, W. E., An outline of the technique of abdominal and pelvic operations as performed in the Medico-Chirurgical Hospital of Philadelphia Med. Bull. Philadelphia, pag. 11—16.
5. Arbeiten aus der königlichen Frauenklinik in Dresden. Herausg. von Leopold. Mit 10 Abb. u. 1 Kurventaf. Leipzig. Hirzel.
6. Bailey, E. S., The bacteriology of uterine discharges. Clinique. Chicago. Vol. XIV, pag. 22, 359.
7. Baldy, J. M., Gynecological technique as carried out at the Gynecean Hospital. Proc. Philadelphia. Co. M. Soc. Phil. 1892, pag. 493—501.
8. Batuaud, J., Séméiologie et traitement des grandes névralgies pelviennes. Rev. méd.-chir. d. mal. d. femmes. Paris, pag. 11—31.
9. Beuttner, Zur Technik der Einführung von Gaze in den Uterus. Centralbl. f. Gyn., pag. 1111.
10. Boursier, A., Revue statistique de la clinique annexe des maladies des femmes de la Faculté de Bordeaux pendant les vingt premiers mois de son existance. Arch. clin. de Bordeaux II. pag. 286—312.
11. Braithwaite, J., On a cure for incurable metrorrhagia. Lancet. pag. 1315.
12. Bröse, Zur Aetiologie, Diagnose und Therapie der weiblichen Gonorrhoe. Deutsche med. Wochenschrift, Nr. 16—18, pag. 370, und Zeitschrift f. Geb. u. Gyn. Bd. 26, pag. 187.
13. Bruck, J., Ueber die Lokalbehandlung von Frauenleiden während der Badekur. Pest. med.-chir. Presse, pag. 385—409.
14. Coe, H. C., Contraindications to minor gynaecological operations. Internat. Clin. Philadelphia, pag. 320—325.
15. Cordier, A. H., A review of some morted points in the treatment of pelvic diseases. Ann. of gyn. and paed. Vol. VI, pag. 82.
16. Courtin, Auto-inoculation cancéreuse. Péritonite tuberculeuse. Ann. de gyn. et d'obst. Tome 39, pag. 515.
17. Cunningham, R. M., The general practitioner as a gynecologist. Tr. South. Surg. and Gyn. Ass. 1892. Philadelphia, pag. 201—210, und Am Journ. of obst. Vol. 27, pag. 310.
18. Currier, The intrauterine Tampon. Ann. of Gyn. and Paed. Vol. VII. pag. 16.
19. Czerny, Ueber sakrale Operationen. Verhandl. d. Deutsch. Ges. f. Chir., pag. 34.
20. Dakin, W. R., A clinical lecture on some solid abdominal tumours of pelvic origin. Clin. Journ. London 1892/93, pag. 372—375.
21. Davis, W. B., The vaginal tampon as a haemostatic in metrorrhagias. Med. Rec., pag. 199.
22. Dickinson, R. L., Simple and practical methods in dress reform; with schedules of instructions to patients and illustrations. Tr. Am. Gyn. Soc. Philadelphia. Vol. XVIII, pag. 411—433.
23. — Practical points in dress reform. Ann. of gyn. and paed. Vol. VI, pag. 776. (Vermeidung des Schnürens.)

24. **Doléris**, J. A., Gynécologie et obstétrique. Nouv. arch. d'obst. et de gyn., pag. 107.
25. **Doyen**, E., 324 opérations sur l'uterus et ses annexes. Arch. prov. de chir. Paris 1892, pag. 435—536.
26. **Dührssen**, Ueber Heilerfolge von Bädern bei Frauenkrankheiten. Deutsche Med. Zeitg. pag. 485.
27. **Emmet**, Th. A., Success in gynecological plastic surgery. New York Journ. of Gyn. Vol. III, pag. 81. (Historische Rückblicke.)
28. **Engel**, G., A nemi fertözö besegségek terjedése ellen. Orvosi Hetilap, Nr. 5.
29. **Fleischl**, L. Szülészeti és nögyógyászati közlemények. Gyógyászat Nr. 22, 24, 25, 36, 38, 39. (Mittheilung von einigen interessanten geburtshilflichen und gynäkologischen Fällen, die Verf. auf seiner Studienreise gesehen.) (Temesváry.)
30. **Fraenkel**, M., Die neue Privat-Heilanstalt für Frauenkrankheiten von Dr. Leopold Landau, Berlin. Berl. klin. Wochenschr. 1892, pag. 1293—1295. (Beschreibung der Anstalt mit Grundriss der 4 Stockwerke.)
31. **Fritsch**, H., Aus der Breslauer Frauenklinik. Bericht über die gynäkologischen Operationen der Jahre 1891 und 1892. Mit 13 Holzschn. Berlin. Wreden. 294 pag.
32. **Green**, G. R., Relation of general practitioners to some features of emergency laparotomies. Tr. Indiana M. Soc. Indianap. 1892, pag. 97—101. (Discussion 109—118.)
33. **Hahn**, H., Abuse of caustics in gynaecology. St. Louis M. and S. J. pag. 277—281.
34. **Herff**, O. von, Das Ichthyol in der Frauenheilkunde. Münch. med. Wochenschrift, 1892, pag. 941.
35. **Hofmeier**, M., Ueber den Unterricht in der Klinik für Geburtshilfe und Frauenkrankheiten. Klinisches Jahrb. Bd. IV. pag. 1—23.
36. **Humiston**, W. H., Cocaine; its uses in gynecology. J. Am. M. Ass. Chicago. Vol. XXI, pag. 344, und Ann. of gyn. and paed. Vol. VI, pag. 690. (Erweiterung des Cervix, Curettement, Cervixoperation und Kolporrhaphie nur mit Kokain.)
37. **Jackson**, A. R., On the use of mineral waters in the treatment of the diseases of women. Chicago M. Recorder., pag. 265—270.
38. **Janet**, J., Receptivité de l'urèthre et de l'uterus; blenorrhagie et mariage. Nouv. Arch. d'obst. Vol. VIII, pag. 500, 569.
39. **Jenks**, E. W., The limits and requirements of gynecology. Med. Rec. N. Y., pag. 617—621.
40. **Keating**, J. M., Cysts of the female genital tract. Internat. M. Mag. Philadelphia, pag. 401—404.
41. **Kehrer**, Zur Technik der Uterustamponade mit Gaze. Centralbl. für Gyn. pag. 411.
42. **Kelly**, H. A., Epitome of an address on sepsis, antisepsis, and asepsis, in relation to operative gynecology. Tr. M. Soc. N. Y., Philadelphia, pag. 375—377.
43. **Kelly**, J. K., Gynaecology in general practice. Glasgow journ., pag. 248. (Werthlose Kasuistik.)

44. Kisch, E. H., Zur Therapie der Beschwerden der Frauen im Klimakterium. Therap. Monatsh., pag. 51—54. (Nichts Neues.)
45. Kleinwächter, L., Einige Worte über die Verwendung des Arsens in der gynäkologischen Praxis. Frauenarzt 1892, pag. 423—427. (Empfehlung der Guber-Quelle.)
46. Lahmann, H., Können nicht die meisten blutigen gynäkologischen Operationen durch eine ursächliche Therapie vermieden werden? Frauenarzt. pag. 3, 49. (Empfehlung der Massage und Wasserbehandlung.)
47. Latzko, W., Vorläufige Mittheilung über die Wirkung subcutaner Thiosinaminiinjektionen bei gynäkologischen Krankheiten Wien. klin. Wochenschrift, pag. 103. (Empfehlung des Mittels zur Injektion in die Gewebe bei Narben und entzündlichen Prozessen.)
48. Liebersohn, Zur Tamponade der Scheide. Centralbl. f. Gyn. pag. 745. (Empfehlung der Tamponade in einem vorher eingeführten Jodoformtuch.)
49. Lippert, Frieda E., An ounce of prevention as applied to pelvic disease. Med. Rec. pag. 747.
50. Löhlein, Gynäkologische Tagesfragen. 3. Heft. Wiesbaden, Bergmann.
51. Maasland, H. T. P., Enkele gynaekologische mededeelingen. Geneesk. Tydsch. v. Ned-Indie, Bd. XXXII. (A. Mynlieff.)
52. Mac Hatton, Four women who refused oophorectomy and their subsequent histories. Ann. of Gyn. and Paed. Vol. 7, pag. 32. (Befanden sich auch ohne Operation wohl.)
53. Mc. Murtry, L. S, The present position of pelvic surgery. Am. Journ. Obst. Vol. 28, pag. 449—458. (Allgemeines.)
54. — L. S., The essential questions of drainage in pelvic surgery. Tr. Am. Ass. Obst. and Gyn. 1892. Philadelphia, pag. 150—180, und Amer. journ. of obst. Vol. 27, pag. 341.
55. Marcus, On the treatment of diseases of women at Pyrmont. Fram. Ed. obst. Soc. Vol. 18, pag. 143
56. Metzlar, C., Ueber die accidentelle Durchbohrung des Uterus mit Instrumenten. Nederlandsch. Tydsch. v. Verlosk. und Gyn. Bd. IV, Afl. 3, 4. (A. Mynlieff.)
57. Montgomery, E. E., Sacral resection; its place in pelvic surgery. Tr. Am. Ass. Obst. and Gyn. 1892. Philadelphia 1893, pag. 447—456, und Ann. Gyn. and Paed. Vol. VI, pag. 290. (Erneute Empfehlung des sacralen Weges nicht nur für Carcinom, sondern auch Beckenperitonitis.)
58. — Hemorrhage from the female genital tract; its causes and treatment. Internat. M. Mag., pag. 423—428.
59. Mosher, Eliza M., Habits of posture a cause of deformity and displacement of the uterus. New-York Journ. of Gyn. and Obst. Vol. III, pag. 962.
60. Nagel, W., Geburtshilflich-gynäkologische Reiseerinnerungen aus Grossbritannien und Paris. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 27, pag. 236.
61. Noble, C. P., Points in office practice in the treatment of the diseases of women. Proc. Phil. Co. M. Soc. Philadelphia 1892, pag. 253—261.
62. — The causation of the diseases of women. Pacific Rec. of med. and surg. Vol. VIII, pag. 49; Internat. M. Mag. Philadelphia, pag 599 bis 607, und J. Am. M. Ass. Chicago. XXI, pag. 410—415.

63. Olshausen, Ueber den Unterricht in der Gynäkologie und Geburtshilfe. Berl. klin. Wochenschr., pag. 554—557.
64. Otto, Künstliche Unfruchtbarkeit des Weibes. Berlin u. Leipzig 1892.
65. Polacco, R., Beiträge zur Anwendung des Ichthyols in der Gynäkologie. Internat. klinische Rundschau. Wien 1892, pag. 1825, 1871, 1910, 2033. (Empfehlung des Mittels zur Schmerzstillung und Resorption.)
66. Potter, W. W., Posture in relation to obstetrics and gynecology. Tr. Am. Ass. Obst. and Gyn. 1892. Philadelphia, pag. 89—119, und Ann. gyn. and paed. Philadelphia 1892/93, pag. 206—211.
67. Preston, Grace A., The influence of college life on the health of women. Med. Communicat. Mass. M. Soc. Boston, pag. 167—190
68. Price, J., Post-operative sequelae of pelvic and abdominal surgery. N. Eng. M. Month. Danbury 1892/93. Vol. XII, pag. 602—609.
69. — Gynecology and the general practitioner. Internat. Journ. Surg. New York, pag. 158—162.
70. Richelot, L. G., De l'intervention chirurgicale dans les grandes névralgies pelviennes. Union méd. Paris 1892/93, pag. 805—810. Ann. de gyn. et d'obst., pag. 343—359.
71. — Les grandes névralgies-pelviennes. Gaz. de gyn. Paris, pag. 34 bis 39.
72. — Encore les névralgies-pelviennes. Union méd., pag. 433 - 436.
73. Rossa, E., Lysol in der Gynäkologie und Geburtshilfe. Wien. klinische Wochenschr., pag. 433—435.
74. Sadowsky, P., Ueber die Art der Verbreitung der Mikroben aus der Gebärmutterhöhle. J. für Geb. u. Gynäk. April. (V. Müller.)
75. Säxinger, v., Die neue Frauenklinik der Universität Tübingen. Klin. Jahrb. Berl. 1892, pag. 209—217. (Schilderung der Einrichtungen des Neubaues.)
76. Savage, Thomas, Haemorrhage from the uterus. The Brit. Gyn. Journ. Part 33, pag. 30.
77. Schultz, Heinrich, Ueber die Anwendung des Ichthyols in der Gynäkologie. Orvosi hetilap. 1892, Nr. 26. (Empfehlung des Mittels zur Schmerzstillung und Resorption.)
78. Schwarzwaeller, G., Lysol in der Gynäkologie und Geburtshilfe. Aerztl. Praktiker. Nr. 1. (Empfehlung des Mittels.)
79. Sinclair, W. J., The influence of prejudice and criticism on the progress of gynaecology. Sheffield M. J. 1892/93, pag. 271—287.
80. Stapfer, Cellulite et myo-cellulite localisée. Ann. de gyn. et d'obst. Tome 40, pag. 116.
81. Strassmann, P., Ueber Geburtshilfe und Gynäkologie in England. Zeitschrift f. Geb. u. Gyn. Bd. 27, pag. 197.
82. Strogonoff, W., Bakteriologische Untersuchungen des Geschlechtskanals des Weibes während verschiedener Perioden ihres Lebens. Inaug.-Dissert. St. Petersburg. (V. Müller.)
83. Switalski, Das Dermatol in der Gynäkologie und Geburtshilfe. Przeglad lek. 18. (v. Swiecicki.)
84. Talley, F. W., Irrigation of the Non-puerperal Uterus. Ann. of Gyn. and Paed. Vol. 7, pag. 121.

85. Thomson, H., Ueber ambulatorische Behandlung von gynäkologischen Krankheiten. St. Petersburg. med. Wochenschr., N. F., pag. 33—38.
86. Vander Veer, A., Some considerations in reference to uterine hemorrhage, puerperal and non-puerperal. Tr. Am. Ass. Obst. and Gyn. 1892. Philadelphia, pag. 47—79, und Ann. of gyn. and paed. Vol. VI, pag. 1. (Nichts Neues.)
87. Wachenfeld, Zur Technik der Uterustamponade mit Gaze. Centralbl. f. Gyn., pag. 830.
88. Waldo, Material for vaginal tampons. New York. Journ. of Gyn. and Obst. Vol. III, pag. 605. (Australische Baumwolle, die besonders fein sein soll.)
89. Wells, W. S., Osmotic treatment of diseases peculiar to women. Med Rec., pag. 641.
90. Will, O. B., Conservatism versus radicalism in the treatment of some forms of pelvic diseases in women. Ann. of gyn. and paed. Vol. VII, pag. 268. (Strenges Individualisiren, Warnung vor unnützem Operiren.)
91. Winckel, F. v., Die königliche Universitäts-Frauenklinik in München in den Jahren 1884—1890. Mit 2 Tab. u. Taf. Leipzig 1892. Hirzel.
92. Witte, G., Zur weiblichen Gonorrhoe. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 26, pag. 194.

von Winckel's (91) Bericht über die Universitäts-Frauenklinik enthält zwar wesentlich geburtshilfliche Abhandlungen, doch findet sich auch eine Uebersicht über gynäkologische Erkrankungen, in der besonders eine Statistik über Dammrisse und Vorfalloperationen gegeben wird. Ausserdem findet sich eine genaue Beschreibung aller 18 Todesfälle, welche er nach Laparotomie zu beklagen hatte.

Ebenso enthält Leopold's (5) Veröffentlichung zwar mancherlei Bemerkenswerthes über den gynäkologischen Unterricht und die gynäkologische Abtheilung, im Uebrigen aber nur geburtshilfliche Arbeiten.

Fritsch (31) veröffentlicht einen Bericht über die gynäkologischen Operationen seiner Klinik. Wir betrachten denselben als das Muster für einen solchen. Die Langeweile der Statistik ist vollkommen bei Seite gelassen, dagegen eine Uebersicht über die verschiedensten Operationen gegeben, welche ebenso klar geschrieben ist, wie sie den Leser sofort vollkommen mit dem gesammten Standpunkt des Verf. vertraut macht. Verf. will den Bericht als eine Ergänzung seines Lehrbuches betrachtet wissen, und gewiss wird man ihn in diesem Sinne mit Dank aufnehmen. Es ist eine klinische Uebersicht über die gynäkologische Operationslehre. Im Einzelnen beginnt der Bericht mit einem Abschnitt über Allgemeines der Laparotomie. Der zweite Abschnitt beschäftigt sich mit der Ovariotomie, der Laparomyomotomie, den Adnex-

operationen, der Ventrofixation, der Laparotomie wegen Ileus, der Operation der Bauchhernien, den plastischen Operationen, der vaginalen Totalexstirpation und den Exsudatoperationen. Aus dem Gebiete der Geburtshilfe sind eingeschoben die Operationen wegen Extrauterinschwangerschaft, Kaiserschnitt, Porro'sche Operation und Laparotomie wegen Uterusruptur.

Hofmeier (35) giebt in seiner Arbeit eine Uebersicht über den Unterricht in der Frauenklinik. Mit Recht betont er die überwiegende Bedeutung der Geburtshilfe, hier soll besonders auf die Stellung des Verf. in dem gynäkologischen Unterricht hingewiesen werden. Derselbe solle sich auf die gynäkologische Diagnostik unter reichlicher Zuhilfenahme der Untersuchung in der Narkose und der Einzeichnung der Untersuchungsbefunde in die Schemata von Seiten der Studirenden, auf die Demonstration der grösseren Operationen und die Kenntniss der pathologischen Anatomie der weiblichen Sexualorgane erstrecken, dagegen hält er im Gegensatz zur Geburtshilfe die theoretischen Vorlesungen über Gynäkologie und den gynäkologischen Operationskurs nicht für nothwendig.

Olshausen (63) bespricht in einer Eröffnungsrede die grosse Bedeutung der gynäkologischen Diagnostik. Für die richtige Diagnose hält er auch die Aufnahme der Anamnese für sehr wichtig.

Löhlein (50) hat unter seinen Fällen von Carcinom 8 pCt. Korpuscarcinome. Er hebt nach eigener Erfahrung den langsamen Verlauf und die allmählichen Uebergänge der chronischen Endometritis zum Carcinom hervor. An der Eintheilung der Carcinome des unteren Gebärmutterabschnittes in die des Cervix und der Portio räth er festzuhalten. Prinzipiell will er gelegentlich die partielle Operation ausführen, hat aber in der letzten Zeit nur die Totalexstirpation gemacht.

Von Retroflexionen hat er nur 1.8 pCt. durch Pessarbehandlung dauernd geheilt; 23 mal hat er die Ventrofixation gemacht. Er hält die Indikation dann für vorhanden, wenn weniger eingreifende Therapie resultatlos ist.

Mangelhafte Entwickelung der Genitalien, gonorrhoische oder puerperale Infektion, Verletzungen bei der Geburt, chronische Verstopfung, fehlerhafte Lebensgewohnheiten oder Kleidung sind nach der Auffassung von Noble (62) die hauptsächlichsten Ursachen der Frauenkrankheiten, und da diese zum grössten Theil vermeidbar sind, so legt er einen grossen Werth auf die Prophylaxe nach den genannten Richtungen hin.

Mosher (59) versucht den Nachweis zu erbringen, dass schlechte Haltung bei Frauen Beckendeformitäten herbeiführen kann, und weil sich bei denjenigen Fällen, in denen Verf. diese Deformitäten fand, auch Uteruserkrankungen fanden, so ist Verf. geneigt, auch die letzteren auf die schlechte Haltung zurückzuführen. (?)

Doleris und Hartmann (24) diskutiren die Frage der Vereinigung von Geburtshilfe und Gynäkologie. Ersterer tritt im Interesse des Unterrichts und der Praxis warm dafür ein, beide Fächer in einer Person vereint zu lassen, während letzterer die Gynäkologie als Spezialität ganz von der Geburtshilfe getrennt wissen will.

Czerny (19) berichtet über seine Erfahrungen in der sacralen Methode bei gynäkologischen Operationen. Er ist der Ansicht, dass auf diesem Wege noch Fälle operirt werden können, die man auf vaginalem Wege nicht mehr erreichen kann. Er will den Douglas'schen Raum rechts vom Mastdarm eröffnen. 8 mal hat er wegen Carcinom der Portio durch die sacrale Methode den Uterus exstirpirt; eine Frau starb am Shock; von den sieben anderen blieb nur eine $3^1/_2$ Jahre recidivfrei. Weiter hat er einmal mit Erfolg wegen Deciduoma malignum und einmal wegen Carcinomrecidiv, zweimal wegen Ovarialdermoid und einmal wegen eines paracervikalen Myoms operirt. Auch empfiehlt er, in bestimmten Fällen die temporäre Resektion zu machen. Letzteren Vorschlag hält besonders Gussenbauer für sehr beachtenswerth. Schede will die Seite des Mastdarms, an der man den Douglas'schen Raum öffnet, von der Infiltration abhängig sein lassen; meist eröffnet er den Douglas'schen Raum rechts. In Bezug auf die Impfungsrecidive hebt Schede hervor, dass er dafür nichts Beweisendes gesehen hat.

Kehrer (41) hat einen Glastrichter zur Gazetamponade konstruirt, durch den man seiner Ansicht nach bequemer Jodoformgaze in den Cervix und Uteruskörper hineinstopfen kann.

Asch (3) empfiehlt ein an dem oberen Ende seicht eingeschnittenes Instrument zur Uterustamponade.

Das Instrument von Beuttner (9) zur Einführung der Gaze in den Uterus besteht in einer offenen Röhre mit zerlegbarem Schalengehäuse und centraler Kurbel. Durch letztere wird die Jodoformgaze nach vorn gebracht und demnächst mit einem sondenförmigen Instrument in den Uterus eingeführt.

Davis (21) will verschiedene Blutungen aus dem Uterus durch Einlegen von Tampons in die Scheide zum Stillstehen bringen und

erklärt die Wirkung derselben durch den Druck auf die Gefässe in der Umgebung des Uterus.

Wachenfeld (87) empfiehlt eine biegsame Sonde zum Ausstopfen des Uterus. (Siehe auch oben S. 10 Mensinga.)

Die kapillare Drainage durch Gaze oder Docht hält Mc. Murtry (54) für nicht zweckmässig, nur bei Eröffnung von Abscessen und zur Blutstillung kommt sie in Frage. Die beste Methode der Bauchdrainage ist nach ihm die mit dem Glasrohr, das oberhalb der Symphyse nach aussen geleitet wird; das Glasrohr soll häufig ausgesogen werden; eine sekundäre Infektion hält Mac Murtry auf diese Weise für unmöglich.

Currier (18) bespricht die Indikationen zur Erweiterung des Uterus mit sterilisirter Gaze. Er findet dieselben in der Schwangerschaft bei drohendem Abort oder Placenta praevia, während der Geburt bei Wehenschwäche in der Eröffnungsperiode, in der Nachgeburtsperiode bei Blutungen. Im nichtschwangeren Zustand will er die Tamponade zur Dilatation des Uterus zu diagnostischen Zwecken, zur Behandlung von Blutungen, Endometritis, Stenose und Tubenerkrankungen anwenden.

Metzlar (56), der behufs eines Curettements den Cervikalkanal zu dilatiren versuchte, bemerkte beim Einführen von Nr. 12 der Hegar'schen Dilatatorien, nachdem er grossem Widerstand am Ost. int. erfahren hatte, plötzlich ein knarrendes Reissen. Mit der Sonde konnte er rechts hinten einen Uterusriss bestätigen. Nach Jodoformgazetamponade verlief der Fall glatt. (A. Mynlieff.)

Witte (92) wies bei 288 gonorrhoischen Frauen 65 mal die Gonokokken nach. Auch er hält den Nachweis der Gonokokken für nicht so wichtig, wie die sonstigen klinischen Erscheinungen. Urethritis fand sich in der überwiegenden Zahl von Fällen, daneben Cystitis und Endometritis. Prinzipiell will Verf. das Sekret entfernen, ohne das kranke Gewebe zu reizen. Bei entzündlichen Erscheinungen verwirft er die intrauterine Behandlung.

Engel (28) wünscht, die ungarische Regierung möge behufs Einschränkung der Verbreitung gonorrhoischer Infektion folgende gesetzliche Bestimmungen treffen:

1. Die mit infektiösen Sexualleiden Behafteten seien sowohl in den bürgerlichen, als in den Militärhospitälern auch nach ihrer scheinbaren Heilung noch eine Zeit lang behufs weiterer Beobachtung zurückzubehalten.

2. Bei den Puellis seien desinfizirende Scheidenausspülungen obligatorisch zu machen.

3. Vor Eingehen einer Ehe müsse der Mann sich von einem behördlichen Arzt erst ein Gesundheitszeugniss (in puncto venerischer Krankheiten) beschaffen.

4. In den Spitälern sowie Ambulatorien sei stets nach dem Orte der Ansteckung zu forschen, um dann gegen eine Weiterverschleppung behördliche Massregeln ergreifen zu können.

5. Der Staat möge für die Spitalskosten, nicht nur bei luetischen, sondern auch bei blennorrhoischen Erkrankungen aufkommen.

(Temesváry.)

Bröse (12) kommt auf Grund seiner Beobachtungen zu folgenden Schlüssen:

Die Gonokokken sind zwar die Ursache der Gonorrhoe, aber die mikroskopische Untersuchung zur Stellung der Diagnose hat nur geringen Werth, da die Gonokokken in vielen Fällen von Gonorrhoe nicht nachweisbar sind. Nur das Züchtungsverfahren ist eine zuverlässige Methode, um bakteriologisch eine Gonorrhoe nachzuweisen.

Es giebt keinen latenten Tripper der Männer, sondern bei sorgfältiger Untersuchung lassen sich immer noch bei Männern, welche infiziren, Veränderungen entzündlicher Art in der Urethra nachweisen.

Die Diagnose aller weiblichen Gonorrhoe ist durch die sorgfältige Beobachtung der klinischen Symptome auch ohne bakteriologische Untersuchung fast immer zu stellen. Ganz besondere Beachtung zur Sicherung der Diagnose verdient die sorgfältige Untersuchung des Mannes, ferner die Berücksichtigung der Lokalisation der Gonorrhoe im Scheideneingang. Sehr häufig ist hier die chronische Urethritis und der Katarrh der Lakunen des Harnröhrenwulstes.

Die Therapie muss darauf gerichtet sein, bei Verheiratheten nicht nur die Frau, sondern auch den Mann gonorrhoefrei zu machen. Ist letzterer unheilbar, so richte man die Behandlung der Frau danach ein.

Will man eine Frau gonorrhoefrei machen, so unterziehe man auch die Lokalisationen der Gonorrhoe am Scheideneingang und nicht nur den Uterus der Behandlung.

Janet (38) hält die Urethra des Mannes im Allgemeinen für schwer infizirbar. Ist einmal eine Infektion erfolgt, so ist die Widerstandsfähigkeit der Urethra für die Folge verringert, daher sind neue Infektionen leichter möglich als die erste. Die Urethra der Frau hält Janet für leichter infizirbar. Verf. will deshalb eine Heirath nur zugeben, wenn keine Gonokokken mehr da sind und wenn eine ge-

wisse Zeit lang keine neuen Infektionen mehr stattgefunden haben, so dass er daraus auf eine Abnahme der Empfänglichkeit schliessen kann.

Stapfer (80) hat den Namen Cellulitis (!) der Vergessenheit entrissen. Er will darunter eine Affektion des Bindegewebes verstehen, welche sich durch umschriebenes Oedem, durch örtliche Temperatursteigerung, lebhafte Schmerzen, Kontraktur der Bauchwand charakterisirt. Er hält die Affektion für sehr häufig und meint, dass die verschiedensten Krankheitsnamen unserer Lehrbücher fälschlich für die Affektion gebraucht werden (!). Die primäre Ursache soll meist Ovariosalpingitis mit Vorfall der Tube in den Douglas'schen Raum sein. Symptomatisch heilt die Massage auf die Dauer nur die Beseitigung der zu Grunde liegenden Erkrankung.

Talley (84) empfiehlt die Ausspülung des nicht puerperalen Uterus bei den verschiedensten uterinen Erkrankungen, und zwar in der Weise, dass an der hinteren Platte des Spekulums ein Schlauch in einen Eimer führt und der doppelläufige Katheter für sicheren Abfluss aus dem Uterus sorgt.

Savage (76) unterscheidet als Ursache uteriner Blutungen: 1. die allgemein anerkannten, im Uterus liegenden, und 2. die, welche ausserhalb des Uterus liegen. Zu letzteren rechnet er in erster Linie Ovarialtumoren, Extrauterinschwangerschaft, chronische Entzündung der Anhänge, sowie endlich übermässige Neigung zur Fettbildung.

Sadowsky (74) spritzte Meerschweinchen eine Kultur von Staphylococcus flavus in die Gebärmutterhöhle. Ungefähr nach einem Monat starben die Thiere. Bei der Sektion wurden Entzündungserscheinungen in den Gebärmutterhörnern und dem benachbarten Zellgewebe gefunden; ferner in der Leber, Milz, Nieren, Lungen. In dem Bindegewebe der Uterushörner, sowie in den Parametrien wurden Kokken konstatirt, welche vollkommen identisch mit den eingespritzten waren.

(V. Müller.)

Richelot (72) giebt eine kurze Krankengeschichte, um zu beweisen, dass wirklich Fälle existiren von schweren Neuralgien des Beckens, in denen nur sein Vorschlag, hier den Uterus zu exstirpiren, noch Erfolg bringt.

Dührssen (26) empfiehlt bei flüssigen Ausschwitzungen, wie sie bei Para- und Perimetritis vorkommen, die Bäderbehandlung; dagegen ist ein Erfolg bei narbig geschrumpften Formen nicht zu erwarten. Hier empfiehlt er die Auskratzung des Uterus und Massage.

Cordier (15) hält nur wenige Fälle von Beckenabscess für geeignet zur Drainage vom Scheidengewölbe aus. Fast in allen Fällen sind

Beckenabscesse die Folge von tubaren oder ovariellen Erkrankungen. Eine Diagnose zwischen den Fällen, welche zur Drainage geeignet sind und welche nicht, hält er zur Zeit für unmöglich. Alle unvollständigen Operationen verwirft er. Die Uterusanhänge sind nicht nöthig zur Gesundheit der Frau; sind sie krank und gefährden das Leben der Frau, so entfernt er sie.

Abbott (1) legt den Hauptwerth bei der Dammplastik darauf, dass die zerrissenen Muskeln wieder einander genähert werden, und zwar so, dass die einander entsprechenden Enden wirklich wieder mit einander vereinigt werden.

Die Dammplastik, welche Jenks (39) angiebt, ist im Wesentlichen auf die Prinzipien des Tait'schen Verfahrens gegründet.

v. Herff (34) spricht dem Ichthyol keine grössere Wirkung zu, als anderen bisher lokal angewendeten Mitteln. Er bestätigt die schmerzstillende Wirkung, bestreitet aber die resorbirende.

Rossa (73) empfiehlt im Allgemeinen das Lysol sowohl für geburtshilfliche, wie für gynäkologische Praxis. Eine ungünstige Einwirkung auf das Peritoneum wurde nicht beobachtet. Dagegen warnt er vor der Anwendung des Mittels auf die Blase; regelmässig folgt Cystitis.

Courtin (16) berichtet über einen Fall von Krebs des Mesenterium, Ascites, Punktion. In der Punktionsstelle entwickelt sich Krebs. In dem zweiten Falle handelte es sich um Ascites bei einem linksseitigen Ovarialcystoms. Pseudotuberkulose, Laparotomie, Heilung.

Thomson (85) empfiehlt ambulant von gynäkologischer Therapie möglichst nur die einfachsten Eingriffe zu machen: Scheidenbehandlung, Massage, Elektricität, dagegen nicht die Uterusauskratzung.

Als osmotische Therapie der Beckenerkrankung beschreibt W. S. Wells (89) das Einlegen von mit medikamentösen Flüssigkeiten getränkten Schwämmen in die Vagina.

Braithwaite (11) beschreibt einen Fall von uteriner Blutung, in dem er nach vergeblicher Anwendung aller sonstiger Mittel auch vergeblich die Kastration gemacht hatte. Es gelang ihm, die Blutung zu stillen, indem er Chlorzink in starker Lösung mit Watte auf das Endometrium anwandte. Es trat völlige Obliteration der Uterushöhle und damit Aufhören der Blutungen ein.

II.

Pathologie des Uterus.

Referent: Professor Dr. W. Wiedow.

1. Entwickelungsfehler.

1. Albertin, Note sur un cas d'absence du vagin et de l'utérus; création d'un vagin artificiel. Province méd. Lyon, Vol. VII, pag. 159.
2. Anscheles, J., Zur Kasuistik der Bildungsfehler der Genitalien bei erwachsenen Frauen. J. für Geb. u. Gynäk. September. (V. Müller.)
3. Beuttner, Ein Fall von Uterus rudimentarius bicornis mit Mangel der Vagina. Centralbl. f. Gyn. Leizig. Bd. XVII, pag. 1133–1139.
4. Cipinski, Ein Fall von Uterus subseptus. Centralbl. f. Gyn. Leipzig, Bd. XVII, pag. 769. (Aus der mitgetheilten Krankengeschichte ist nicht zu entnehmen, welcher Art die beobachtete Missbildung war.)
5. Cullingworth, J., On retention of menstrual fluid in cases of bicorned uterus from unilateral atresia of uterus or vagina. Am. Journ. obst. New York. Tome XXVII, pag. 817—832.
6. Currier, A. F., Uterus bicornis unicollis. New York. Journ. of gyn. and obst. New York. Tome III, pag. 50—52.
7. Eberlin, A., Zur Kasuistik der Entwicklungsfehler der weiblichen Genitalien. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Stuttgart, Bd. XXV, pag. 93—106.
8. Edebohls, Double uterus. Am. Journ. obst. New York. Tome XXVII, pag. 607- 608.
9. — Two uteri bicornes septi. New York. Journ. of gyn. and obst. New York, Tome III, pag. 290—293.
10. Jacob, D., Fall von Mangel des Uterus und doppelter Ovarialhernie. Dubl. journ. med. scienc. 1892. November. Ref. Centralbl. f. Gyn. Leipzig, Bd. XVII, pag. 758.
11. Kochenburger, Die Missbildung der weiblichen Genitalien. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Stuttgart, Bd. XXVI, pag. 60—77.
12. Kudisch, G., Zur Kasuistik der Entwickelungsfehler der weiblichen Genitalia. J. f. Geb. u. Gynäk. September. (V. Müller.)
13. Leuf, A. H. P., A case of double uterus and double vagina. Med. News. Philadelphia, Tome LXIII, pag. 490—492.

14. Machenhauer, Fall von Uterus bicornis septus mit theilweise doppelter Vagina. Centralbl. f. Gyn. Leipzig, Bd. XVII, pag. 878. (Die Verdopplung der Scheide bestand im oberen Theil; die beiden Hälften des Uterus waren gleichmässig entwickelt, beide Hörner waren durch einen 2—3 cm tiefen Einschnitt von einander getrennt. An beiden Portiones vag. Erosion.)

15. Mackenzie, H. W. G., Malformation of uterus. Transact. Path. Soc. London 1891/92, Tome XLIII, III.

16. Mundé, Seven unusual cases of congenital malformation of the female genital organs. Am. Journ. obst. New York, Tome XXVII, pag. 329—340.

17. Mursin, L., Ein Fall von völligem Uterusdefekt mit rudimentärer Vagina. Medizinskaje Obosrenie Nr. 23. (V. Müller.)

18. Ricketts, Castration for dysmenorrhoea from imperfect development. Am. Journ. obst. New York, Tome XXVII, pag. 155. (Kastration eines 16jährigen Mädchens wegen Dysmenorrhoe. Die Art der Missbildung lässt sich aus der dürftigen Krankengeschichte nicht erkennen.)

19. Simon, Ueber einige seltene Missbildungen und ihre Behandlung. Naturfor. Vers. Nürnberg. Bericht im Centralbl. f. Gynäk. Leipzig. Bd. XVII, pag. 951—962. Disk. (Der erste Fall betrifft eine Atresia vaginalis mit Hämatokolpos und Hämatometra. Die 18jähr. Kranke hat keine Beschwerden, obgleich der Tumor bis zum Nabel geht. Heilung durch Excision eines Stückes der Verschlussmembran. Pat. concipirte kurze Zeit hernach. Im zweiten Fall handelt es sich um eine Verdopplung des Genitalschlauchs. Beide Uteri menstruirten nach einander; rechte Hälfte gonorrhoisch infizirt, hier Pyosalpinx; links erst einige Zeit später leichte Endometritis.)

20. Solman, T., Uterus didelphys; graviditas. Medycyna, Warszawa, Bd. XXI, pag. 81, 105.

21. Stierlin, K., Ein Fall von Uterus rudimentarius. Centralbl. f. Gynäk. Leipzig, Bd. XVII, pag. 878. (Bei einer Frau mit gut entwickelten Brüsten und äusseren Geschlechtstheilen war die Scheide ein 6—8 cm langer Blindsack. Von Uterus und Ovarien fand sich keine Andeutung: es handelte sich darnach um einen Defekt der inneren Genitalien.)

22. Stappel, W., Ueber einen merkwürdigen Fall von Uterusmissbildung. Würzburg 1892, A. Bögler, 18. pag.

23. Stratz, C. H., Uterus bipartitus. Eene klinische Studie. Nederl. Tijdschr. v. Verlosk en Gynaec. Haarlem, Bd. IV, pag. 121—137, 1 Taf.

24. Townsend, C. W., Cases of abnormalities of the female genitals. Boston Med. & Surg. Journ., Tom. CXXVIII, pag. 306—308.

25. Worobieff, Uterus bicornis duplex. Geb.-gyn. Ges. zu St. Petersburg. Sitz. 25. II. Ref. Centralbl. f. Gyn. Leipzig, Bd. XVII, pag. 937. (Das Präparat stammt von einer Frau, die fünfmal rechtzeitig geboren hatte und die zuletzt an Eklampsie zu Grunde ging. Beide Hörner waren gut entwickelt. Schwanger war das linke Horn; im rechten fand sich Decidua.)

Anscheles (2) beschreibt einen Fall von Atresia ani vaginalis und einen anderen von Defectus genitalium internorum.

(V. Müller.)

Jacob (10) fand bei einem 18jährigen Mädchen die Vagina als kurzen Blindsack endigend, vom Uterus war nichts nachzuweisen. Die Ovarien lagen beiderseits in den grossen Labien und waren leicht zu reponiren, beide etwas vergrössert. Brüste und äussere Genitalien gut entwickelt.

Der erste Fall von Eberlin (7) betrifft eine 40jährige Frau, die nie Molimina menstrualia gehabt hatte. Die Brüste und äusseren Geschlechtstheile sind sehr mangelhaft entwickelt; Scheide normal lang, aber eng, endigt blind; per anum fühlt man einen bohnengrossen Körper an Stelle des Uterus. Adnexa nicht zu fühlen. Im zweiten Fall handelt es sich um eine 23jährige Frau, die nie menstruirt war, aber an regelmässigen Molimina menstr. und periodischem Nebenbluten litt. Brüste mässig entwickelt; äussere Genitalien normal, Scheide enger, kurzer Blindsack; per anum fühlt man den bohnengrossen Uterus, an seiner linken Seite sind die Tube und das empfindliche Ovarium nachzuweisen. Rechtsseitigen Adnexe fehlen. Die Beschwerden waren nicht bedeutend genug, um die Kastration zu rechtfertigen.

Einen rudimentären Uterus bicornis (Uterus bipartitus) beschreibt Beuttner (3). Die 18jährige Patientin hatte seit $^{1}/_{2}$ Jahr fortwährend Schmerzen. Die Untersuchung ergiebt normale Brüste und äussere Genitalien, Scheide endet unmittelbar hinter dem Hymen blind. Im Becken fühlt man einen querlaufenden Strang von der Mitte desselben in sagittaler Richtung, nach abwärts läuft gleichfalls ein solider Strang; an den äusseren Enden des Querstranges sind die Ovarien zu fühlen. Ovarien, Tuben und beide Uterushörner werden durch Laparotomie entfernt; die Ovarien enthalten mehrere Follikularcysten und Primärfollikel, keine Corp. lutea. Aehnliche Fälle sind beschrieben von P. Müller, Rokitansky und Friedrich.

Einen ähnlichen Befund schildert Stratz (23); er fand bei einer 31 jähr. Frau, die nur einmal menstruirt (?) war, eine Atresie der Scheide und rudimentären Uterus. Per anum fühlte man die Douglas'schen Falten stark entwickelt und vor ihnen einen platten, sphärischen Körper, 3—4 cm lang und breit, unten von festem Gewebe umgeben; nach links geht von jenem Körper ein runder fester Strang, an dessen äusserem Ende das Ovarium sich befindet, nach rechts fühlt man eine unregelmässige Schwellung, in der jedoch gleichfalls das Ovarium nachzuweisen ist. Um die Frau von ihren hochgradigen Beschwerden,

besonders in regelmässigem Intervall wiederkehrenden Kopfschmerzen, zu befreien, machte Verf. die Kastration. Die Form des Uterus entsprach dem Uterus bipartitus.

Unter den von Kochenbürger (11) beschriebenen Missbildungen sind hier zu erwähnen zunächst drei Fälle von Uterus bicornis. Bei der ersten Patientin wurde die Anomalie erst gelegentlich einer dritten (!) Abrasio mucosae gefunden; die später wegen linksseitiger Ovarialcyste vorgenommene Laparotomie ergab eine vom Blasenscheitel durch die Furche laufendes Band, das nach hinten in eine Bauchfellduplikatur endet. Im zweiten Fall handelt es sich um Schwangerschaft und Abort des linken Horn. Die ausgekratzte Schleimhaut des rechten Horns war stark hypertrophisch und enthielt Deciduazellen. Der dritte Fall betrifft eine myomatöse Entartung des linken Horns; Heilung durch Abtragung desselben. — Weiter wird ein Uterus didelphys beschrieben; der hintere Abschnitt der Scheide ist doppelt und endet beiderseits an einer virginellen Vaginalportion; beide Uteri birngrosse getrennte Körper von $6^1/_2$ resp. 7 cm Länge. Beiderseits interstielle Endometritis.

Edebohls (8) fand zufällig einen Uterus bicornis während des Curettement, bei der betreffenden Kranken wurden in der gleichen Sitzung Nephrorraphie, einseitige Kastration und Ventrofixation ausgeführt. Die mannigfachen Beschwerden, welche zu einem so komplizirten Eingriff Anlass gegeben hatten, waren bei der Vorstellung der betreffenden Kranken zum grössten Theil verschwunden, vielleicht hätten einige weitere Eingriffe die Kranke ganz geheilt. In einem zweiten Fall wurde die Anomalie bei der Untersuchung entdeckt. Bei dieser Kranken war wegen unvollkommenen Aborts ein Curettement vorgenommen.

In einem weiteren ähnlichen Falle von Uterus bicornis wurde die Anomalie gleichfalls erst vom Verf. beim Curettement entdeckt. Die betreffende Patientin hatte abortirt und wurde zur Entfernung der Nachgeburt obiger Operation unterzogen. Die Placenta sass zum grösseren Theil in der linken Hälfte, jedoch ragte ein Lappen in die rechte hinein.

In dem Falle von Cullingworth (5) handelt es sich um einen Uterus bicornis bicollis, dessen rechter Cervikalkanal imperforirt war. Das aufgestaute Blut hatte die Scheidewand zwischen den beiden Cervikalkanälen durchbrochen, die Kommunikation war jedoch keine freie, so dass Blut zurückblieb, durch dessen Zersetzung eine Pyometra lateralis entstand. Der faustgrosse Tumor wurde für eine vereiterte Ovarialcyste gehalten und die Laparotomie gemacht, diese klärte die

Natur des Leidens auf. Verf. spaltete die Trennungswand mit der Scheere von der Perforationsöffnung aus; Heilung. Die Anschauung des Verf., dass derartige Verhältnisse nur durch die Laparotomie klar gelegt werden, dürfte doch wohl nur für sehr wenige Fälle gelten, meist wird die manuelle Untersuchung zum Ziel führen.

Mundé (16) beschreibt mehrere interessante Entwicklungsfehler.

I. 21 jähriges Mädchen. Amenorrhoe. Normale äussere Genitalien. Defekt der Vagina; im Becken fühlt man einen nussgrossen Körper. Ovarien nicht zu fühlen. Künstliche Scheide bis zum Uterus, aus dem sich etwas Schleim entleert.

II. 18jähriges Mädchen; Amenorrhoe, normale äussere Genitalien und Scheide, kleiner Uterus. Ovarien nicht zu fühlen.

III. 20jähriges Mädchen. Amenorrhoe. Normale äussere Genitalien und Scheide. Vollständiger Mangel des Uterus und der Ovarien.

IV. 23jähriges Mädchen; mit 17 Jahren regelmässig menstruirt, seit mehreren Jahren starke Schmerzen. Im Introitus bläulich durchschimmernde fluktuirende Geschwulst rechts neben Scheide und Uterus nach obend verlaufend: „Uterus und Vagina duplex, rechte Seite verschlossen“. Excision der ganzen Scheidewand vom Introitus bis zum Fundus, dabei starke Blutung. Heilung.

V. 23jähriges Mädchen; seit 12 Jahren Dysmenorrhoe. Uterus didelphys (?), Vagina septa. Normale Ovarien. Beide Hälften menstruirten gleichzeitig. Besserung der Beschwerden durch Excision der Schweidewand zwischen beiden Scheiden und Spaltung der Scheidewand im Uterus.

VI. 25 jährige Frau; angeblich seit $2^1/_2$ Monaten extrauterin schwanger. Bei der Operation stellt sich heraus, dass es sich um einen doppelten Uterus handelt, dessen rechte Hälfte Sitz der Schwangerschaft ist.

VII. 26jährige Frau, 2 Geburten, 2 Aborte; Vagina subsepta, Uterus duplex; rechte Hälfte gross und gut entwickelt, linke Hälfte rudimentär; im oberen Theil der Trennungswand ein Fibrom.

Nicht klar werden die Verhältnisse in dem Fall von Currier (6) geschildert; angeblich handelt es sich um eine Pyometra der einen Seite eines Uterus bicornis bei gleichzeitiger rudimentärer Scheide. Die Diagnose scheint etwas willkürlich zu sein. Verf. punktirte den Sack durch den Mastdarm (!), später durch die Scheide.

---

2. Stenose des Cervix.

26. Boryssowicz, T., Dilatatio ostii externi uteri ope ligaturae. Medycyna. Warszawa, Bd. XXI, pag. 161—167.

27. Callaghan, J. L., Forcible dilatation of the cervical canal and pelvic cellulitis. Prov. Med. Journ. Leicester, Tome XII, pag. 348.

28. Pichevin, Traitement de la sténose cervicale par la discision bilatérale. Bull. méd. Paris, Vol. VII, pag. 167—169.

29. Pozzi, S., Nouvelle opération applicable à la sténose congénitale du col de l'uterus. Ann. de gyn. et d'obst. Paris, Vol. XL, pag. 407—408. Bull. et mém. Soc. de chir. de Paris, n. s., Vol. XIX, pag. 93—95.

30. Stafford, Dilatation of the cervix uteri. New-York Med. Journ., Tom. LVII, pag. 239—241.

31. Williams, A clinical lecture on dilatation of the uterus. Clin. Journ. London 1892/93, Tom. I, pag. 8—10.

Pozzi (29) spaltet zunächst beiderseits den Cervix bis zur Vaginalinsertion; sodann wird, um die Cervikalschleimhaut mit der Vaginalschleimhaut durch Naht vereinigen zu können, von der Discissionsschnittfläche aus beiderseits je aus der vorderen und hinteren Lippe ein keilförmiges Stück Gewebe excidirt und dann die Wunde mit Silberdraht vernäht. — Verf. zieht seine Methode der Schröder'schen Operation vor, nach welcher zuweilen durch Narbenschrumpfung später ein Misserfolg eintritt.

---

3. Verschluss des Uterus.

32. Daillan, Atrésie totale du col consécutive à l'introduction d'un crayon de chlorure de zinc; métrorrhagies et salpingites. Soc. de chir. de Paris séance 10. V. Rép. univ. d'obst. et de gyn. Paris, Vol. VIII, pag. 345. (Vollständige Atrophie des Uterus mit Atresie des Collum. Linke Tube erweitert, linkes Ovarium cystisch degenerirt. Laparotomie.)

33. Eccles, W. Mc. A., Distension of vagina and uterus with mucopuriform fluid accompanied by dilatation of bladder and ureters from pressure in a child seven weeks old. Transact. Obst. Soc. London, Tom. XXXIV, pag. 250.

34. Frank, M., Ein Fall von Pyokolpos nach vaginaler Atresie. Centralbl. f. Gyn. Leipzig, Bd. XVII, pag. 836—840.

35. Paulli, R., Et Tilfaelde af haematometra. (Ein Fall von Hämatometra.) Gynäk. og obstetr. Meddelel. Bd. 10. Heft 1—2, pag. 32—42.

(Leopold Meyer.)

36. Pépin, Obliteration du col utérin. Soc. d'anat. et de physiol de Bordeaux 30. I. 93. Rép. univ. d'obst. et de gyn. Paris 1893, Vol. VIII, pag. 69. (Vollständiger Verschluss des Cervikalkanals nach vorausgegangenen Einlagen eines Aetzstiftes. Ausbildung einer Hämatometra. Entleerung durch Incision.)
37. Petit, P., Un cas de gynatrésie. Congr. franç. de chir. Proc. verb. Paris 1892, Vol. VI, pag. 632—637.
38. Stehmann, H. B., Atresia of the cervix uteri following Electrolysis. Ann. Gyn. & Paed. Philadelphia 1893, Tom. VI, pag. 480—483.
39. Valentin-Desormeaux, Imperforation congénitale de l'utérus. Soc. de méd. de Nantes 30. IV. 92. Rép. univ. d'obst. et de gyn. Paris 1893, Vol. VIII, pag. 80.

Frank (34) berichtet einen Fall von Pyokolpos nach vaginaler Atresie. Die 26jährige Kranke war nie menstruirt, seit 10 Jahren Schmerzanfälle mit Intervall von 1—3 Monaten; seit Kurzem kontinuirliche Schmerzen. — Die Untersuchung ergab normale äussere Genitalien, hinter dem Hymenalring endigt die Scheide blind. Im Becken ein cylindrischer Tumor, der 1 cm oberhalb des Sphincter ani beginnt und die Symphyse handbreit überragt. — Der Tumor wird von dem Scheidenrest aus incidirt, es entleert sich 1 Liter dünne, eitrige, geruchlose Flüssigkeit; die Innenfläche des Sackes ergab im oberen Drittel einen wulstartigen Vorsprung (äusserer Muttermund) und am oberen Ende eine grubige Vertiefung, oben auf dem Sack einen daumengrossen Körper (Uteruskörper). Verf. glaubt, der Verschluss sei durch entzündliche Prozesse zu Stande gekommen, und bei der chlorotischen Patientin sei überhaupt nie Blut, sondern nur Sekret in den Sack abgesondert, die eitrige Beschaffenheit müsse durch Eindringen von Infektionskeimen (Untersuchung) erklärt werden.

Paulli (35) machte bei einer 23jährigen, nie menstruirt gewesenen Kranken den Bauchschnitt und entfernte eine kindskopfgrosse Dermoidcyste und den zweifaustgrossen Gebärmutterkörper nebst dem erweiterten linken Eileiter und dem cystisch entarteten, etwas vergrösserten linken Eierstock. Glatte Heilung. Verschwinden aller Beschwerden (Unterleibsschmerzen, die vom 16.—17. bis zum 21. Jahr alle 4—6 Wochen in den letzten Jahren fast ununterbrochen auftraten). Die Untersuchung des Präparats zeigte Folgendes: Die von Blut erweiterte Gebärmutterhöhle war nach unten völlig geschlossen; von einem Halskanal keine Andeutung. Die Verbindung zwischen Scheidentheil (nagelgliedgross) und Körper wurde durch ein schmales, solides Zwischenstück gebildet. Die Höhle selbst zeigte Andeutung von einer Theilung

in zwei ungleich grosse Hälften, von denen die kleinere (rechte) Hälfte bedeutende Verdünnung ihrer Wand darbot; an einer thalergrossen Partie war hier alles Muskelgewebe geschwunden, nur Bindegewebe bildete die Wand. Die linksseitigen Anhänge sind oben beschrieben worden. Die Dermoidcyste, die mit einem kleinfingerdicken Stiel von der rechten Seite des Gebärmutterkörpers entsprang, muss als der rechte Eierstock aufgefasst werden; vom rechten Eileiter liess sich weder an der Cyste noch am Gebärmutterkörper die geringsten Spuren nachweisen.

(Leopold Meyer.)

Stehmann (38) sah eine vollständige Atresie des Cervix nach elektrolytischer Behandlung. Der Uterus war so gross wie im dritten Schwangerschaftsmonat. Durch Druck mit der Sonde liess sich der Kanal wieder wegsam machen.

Valentin-Desormeaux (39) fand bei einem 18jährigen Mädchen, die seit vier Jahren Molimina menstr. hatte, eine Atresie des inneren Muttermunds. Die Sonde dringt 4 cm in den Cervikalkanal ein, Verf. dilatirt diesen zunächst und trennt dann mit einem feinen Bistouri ein 5—6 mm dickes, hartes Gewebe. Die Uterushöhle ist ausgedehnt, 10 cm lang. Hernach war die betreffende Kranke regelmässig menstruirt.

---

4. Atrophie und Hypertrophie des Uterus.

40. Gottschalk, S., Beitrag zur Lehre von der Atrophia uteri. Samml. klin. Vortr. n. F. Leipzig 1892, Nr. 49; Gynäk. Nr. 20, pag. 455—480.
41. Khory, R. N., A case of elongated cervix; amputation and recovery. Indian Med.-Chir. Rev. Bombay, Tom. I, pag. 394—396.
42. Nicolescu, D., Un caz de atrofie acuta a uterulin. Spitalul. Bucuresci 1892, T. XII, pag. 542.
43. Ries, E., Ueber die Atrophie des Uterus nach puerperaler Erkrankung. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Stuttgart, Bd. XXVII, pag. 38—55.
44. Wickhoff, M. und Angelberger, T., Polypenförmige Hypertrophie beider Muttermundslippen; Ablatio; Heilung. Wien. klin. Wochenschr., Tom. VI, pag. 345.

Gottschalk (40) unterscheidet eine physiologische und eine pathologische Atrophie, zu ersterer zählt besonders die durch die Laktation hervorgerufene Form. Die pathologische Atrophie ist

primär bei Druck auf das Uterusgewebe durch Fibrom, periuterines Exsudat, bei Verletzungen, Cervixrissen, Fisteln oder nach psychischen Affekten. Sekundär entsteht die Atrophie nach Erkrankung der Adnexe oder nach Allgemeinerkrankungen, besonders nach akuten Infektionskrankheiten, Scharlach, Typhus, Gelenkrheumatismus; in letzteren Fällen ist die Veränderung meist vorübergehend.

Die Symptome sind im Anfang mehr allgemeiner Natur, erst später treten lokale Störungen und Amenorrhoe auf.

Die Behandlung ist eine lokale bei den primären Formen, Massage, Douchen, Elektricität, innerlich Santonin und Kali hypermang., event. Beseitigung bestehender Anomalien; bei den sekundären Formen ist man auf eine Allgemeinbehandlung angewiesen.

Die Arbeit von Ries (43) basirt auf der Untersuchung von vier Uteri, welche von an puerperaler Infektion gestorbenen Frauen stammten. Die Zeit von der Entbindung bis zum Tode betrug 17, 22, 64, 72 Tage.

Zunächst ist hervorzuheben, dass in drei Präparaten jede Spur von Schleimhaut fehlte, nur im dritten Fall fand sich an einzelnen Stellen ein Schleimhautüberzug, der in seinem Bau demjenigen in einem senil atrophischen Uterus glich. Verf. glaubt, dass in dieser ungenügenden oder fehlenden Entwicklung der Schleimhaut ein Hauptfaktor für die mangelhafte Funktion des Organs in späterer Zeit zu suchen ist. Das Muskelgewebe zeigt in den beiden frischen Fällen eine starke, kleinzellige Infiltration; diese Rundzellenhaufen gehen keilförmig in die Tiefe und folgen dann als schmälere Züge den Blut- und Lymphgefässen. — Bemerkenswerth ist, dass im vierten Fall das Muskelgewebe ausserordentlich reduzirt war, sodass die Masse desselben nur etwa $^1/_5$ der Gesammtmasse des Organs ausmachte, $^4/_5$ wurden im Wesentlichen von Gefässen und Thromben eingenommen. Proliferationsvorgänge im Muskel waren nicht nachzuweisen. Solche Fälle geben nach Ansicht des Verf. zur Entstehung der sehr dünnen Wandungen in einzelnen Fällen von Atrophie Anlass.

Zu erwähnen ist, dass in keinem Fall Veränderungen in den Ovarien gefunden wurden; es handelte sich also immer um eine primäre Atrophie.

---

5. Entzündungen des Uterus.

Endometritis und Metritis.

a) Pathologische Anatomie.

45. Ashton, W. E., Endometritis. Internat. Clin. Philadelphia, 25, Bd. IV, pag. 310—316.

46. Augustyn, P. Te., Abscessus parietus uteri. Inaug.-Diss. Leiden. (Bei einer Wöchnerin wurde 5 Wochen post partum die Laparotomie vorgenommen. Als die Diagnose auf eine Pyosalpinx gonorrhoica dextra und Salpingitis sinistra gestellt war, entpuppten sich bei der Oper. an beiden Seiten Abscesse in der Uteruswand. Solche Abscesse kommen wohl selten vor, da Verf. nur 20 Fälle aus der Litteratur zusammenbringen konnte. Die Diagnose wird öfters zur Verwirrung führen, da Pelveoperitonitis und Darmverwachsungen selten fehlen.) (A. Mynlieff.)

47. Bailley, E. S., The bacteriology of uterine discharges. Clinique, Chicago Tom. XIV, pag. 22, 359.

48. Baldy, J. M., Chronic endometritis. Proc. Philadelphia. Co. Med. Soc. Philadelphia 1892, Tom. XIII, pag. 89—93.

49. Berlin, Lésions de la métrite chronique du col; leur diagnostic par le toucher vaginal. Nice méd., Vol. XVII, pag. 129—134.

50. Boise, E., Subinvolution of the uterus. Ann. of gyn. & paed. Philadelphia 1892, Tom. VI, pag. 18—24. (Nach Erörterung der Beziehungen zwischen Snbinvolution und chronischer Metritis zählt Verf. die bekannten Ursachen der Subinvolution des Uterus auf; auch in dem der Behandlung dieser Anomalie gewidmeten Abschnitt finden sich keine neuen Gesichtspunkte.)

51. Cunningham, W. M., Cervical or corporeal endometritis. Transact Texas Med. Ass. Galveston 1893, Tom. XXV, pag. 340—349.

52. Franqué, v., O., Beitrag zur pathologischen Anatomie der Endometritis exfoliativa. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Stuttgart, Bd. XXVII, pag. 1—37.

53. Fränkel, E., Demonstration einer bisher noch nicht beschriebenen Erkrankungsform der Vaginalportion. Verhandl. deutsch. Gesell. f. Gynäk. Leipzig, pag. 307—310.

54. Géhé, Endométrite chronique et paraplégie réflexe. Ann. de la policlinique de Toulouse, janvier. Rép. univ. d'obst. et de gyn. Paris, Vol. VIII, pag. 84—85. (Verf. sucht in einem Fall von Paraplegie der unteren Extremitäten die Ursache in einer gleichzeitig bestehenden Endometritis, während er in der Krankengeschichte angiebt, dass sich bei der betreffenden Frau auch ein mandarinengrosser Abscess in der Gegend des 2. u. 3. Brustwirbels und eine Kyphose fand.)

55. Ivanus, A., Die Toleranz der Gebärmutter gegen traumatische und septische Einwirkungen. Wiener med. Wochenschr., Bd. XLIII, pag. 646.

56. **Kelly**, J. K., Foetid uterine discharge simulating malignant disease of uterus. Glasgow med. Journ., Tom. XL, pag. 115.

57. — Purulent endometritis and resulting localised purulent peritonitis with secondary abscesses in the liver; no pyaemia. Transact. Glasgow Path. & Clin. Soc. (1886—91) 1892, Tom. III, pag. 273.

58. **Mars**, A., Przypadek endometritis tuberoso-polyposa. Przegl. lek. Krakow, Bd. XXXII, pag. 161, 180.

59. **Martin**, J. N., A rare case (a fatty uterus, removal, recovery). Amer. Journ. obst. New-York, Tom. XXVII, pag. 713—714.

60. **Metcalf**, W. F., Reflex disturbance attributable to chronic cervical endometritis. Ann. of gyn. & paed. Philadelphia 1892, Tom. VI, pag. 105—107. (Mittheilung von drei Krankengeschichten mit fast unglaublichem Inhalt. Verf. beobachtete bei einer Kranken epileptiforme Anfälle, bei einer zweiten Acne vulgaris, bei einer dritten Geisteskrankheit und Rosacea und zwar in jedem Fall gleichzeitig mit Endometritis cervicis. Die angeblichen Reflexstörungen verschwanden nach Behandlung der Endometritis (!!).)

61. **Patru**, C., Endométrite purulente sénile ou endométrite atrophiante. Rév. méd. de la Suisse roman. Genève, Vol. XIII, pag. 285—293. (Verf. schildert die bekannten Veränderungen, welche bei langdauernder Endometritis zuweilen nach dem Klimax auftreten. Die Schleimhaut wird atrophisch, die Drüsen fallen aus und schliesslich ist die Muskularis mit einer dünnen Schicht von Granulationsgewebe bedeckt. Durch Verwachsungen am inneren Muttermund wird das Sekret oft längere Zeit zurückgehalten und fliesst in bestimmten Zwischenräumen aus.)

62. **Peron**. Tuberculose de l'utérus. Soc. anat. de Paris. Séance 20. Oct. 93. Rép. univ. d'obst et de gynéc. Paris, Vol. VIII, pag. 489. (Verf. fand bei einem an allgemeiner Tuberkulose gestorbenen 7 jährigen Mädchen ausser an anderen Stellen tuberkulöse Prozesse in den Tuben und im Uterus.)

63. **Quénu**, E., De la transformation caverneuse de la muqueuse utérine dans certaines formes de métrites. Ann. de gyn. et d'obst. Paris, Vol. XL, pag. 401—407.

64. **Reamy**, T. A., Membranous dysmenorrhoea. Am. Journ. obst. New-York Tom. XXVIII, pag. 99—105.

65. **Semb**, Ueber das Verhalten der Uterusschleimhaut bei Myomen. Arch. f. Gyn. Berlin, Bd. XLIII, pag. 200—222.

66. **Smith**, G. T., Some remarks on endometritis and allied diseases. Austral. Med. Gaz. Sydney 1891/92, Tom. XI, pag. 317.

67. **Treub**, Over den aard der zoogenaam de hypertrophische endometritis. Nederl. Tydschr. v. Verlosk. en Gynaec. Haarlem, Bd. IV, pag. 77—81.

68. **Treub**, H., Over den aard der zoogenaam de hypertrophische endometritis [mitgetheilt an Congrès international de Gyn. et d'Obst. in Brüssel 1892]. Nederlandsch Tydsch. v. Verlosk & Gyn., Bd. IV, Afl. 3. (Schon referirt im VI. Jahrg.) (A. Mynlieff.)

69. **Uter**, F., Zur Pathologie der Uterusschleimhaut. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Stuttgart, Bd. XXV, pag. 216—270.

70. Vaton, Epilepsie symptomatique, métrite aiguë. Gaz. hebd. d. scienc. méd. de Bordeaux 1892, Vol. XIII, pag. 601.
71. Wheaton, S. W., Microscopic section of the uterine mucous membrane in the case of an infant suffering from uterine haemorrhage. Trans. Obst. Soc. London, Tom. XXXIV, pag. 190.
72. Wolf, L., Beiträge zur Kenntniss des Cervikalsekrets bei chronischen Endometritiden. Münch. med. Wochenschr., Bd. XL, pag. 693, 710, 1 Taf.

v. Franqué (52) fand in fünf Fällen von Dysmenorrhoea membranacea, in denen er den Bau der ausgestossenen Schleimhautfetzen untersuchte, eine deciduaähnliche Beschaffenheit derselben; er führt mit Sicherheit den Nachweis, dass das Mikroskop allein nicht in allen Fällen im Stande sein wird, die Differentialdiagnose zwischen frühem Abort und seinen Folgezuständen, Extrauteringravidität und Dysmenorrhoea membranacea zu stellen.

Einige sehr instruktive Zeichnungen sind der interessanten Arbeit beigegeben.

Quénu (63) bezeichnet als kavernöse Umwandlung der Uterusschleimhaut folgende Veränderungen. Die Schleimhaut zeigt weder fungöse Wucherungen, noch abnorme Sekretion, unter dem Mikroskop erscheinen die Drüsen atrophisch, das interstitielle Gewebe ist bis unter die epitheliale Bekleidung in ein kavernöses Gewebe verwandelt, von ähnlicher Struktur wie man es bei Hämorrhoidalknoten beobachtet. Diese Veränderungen beobachtet man hauptsächlich bei Neubildung, ferner bei chronischer Endometritis.

Das Präparat stammt von einer 34jährigen Frau, welche wiederholt wegen Blutungen curettirt war. Verfasser machte zunächst das Collum frei, spaltete dann die vordere Uteruswand und excidirte schliesslich die Schleimhaut bis auf zwei kleine Portionen in beiden Fundalwinkeln.

Fränkel (53) fand bei einer 34jährigen IIpara eine breite Erosion beider Muttermundlippen mit einem fest anhaftenden, dicken, weissem Belag. Die mikroskopische Untersuchung zeigte eine starke Verdickung des Portioepithels, das in zwei Schichten angeordnet ist. Während die untere Schicht normales Verhalten zeigt, ist die obere Schicht homogen und nimmt keine Färbung an. Im Zupfpräparat finden sich Plattenepithelien mit undeutlichen Kernen. An einzelnen Stellen ist das Epithel abgehoben oder fehlt ganz, hier ist das darunterliegende Bindegewebe injizirt und kleinzellig infiltrirt. Der Prozess ist auf die Aussenseite der Portio beschränkt.

Martin (59) gewann durch Totalexstirpation einen eigenthümlich veränderten Uterus. Die ganze Wand bestand in einer Dicke von 2 bis 3 Zoll aus Fett, nur unmittelbar unter dem Bauchfell fand sich eine ganz dünne Schicht von Muskelgewebe. Das Präparat stammte von einer 32jährigen IV para. Geburten und Wochenbette, abgesehen von einer doppelseitigen Mastitis im ersten, normal. Seit 6 Jahren Menorrhagien und Dysmenorrhoe. Patientin war gleichzeitig an einem bis zum Nabel reichenden Ovarialtumor erkrankt.

Semb (65) hat in 23 Fällen von theils subserösen, theils interstitiellen, theils submukösen Fibromen die Veränderungen der Schleimhaut untersucht. Das Material zur Untersuchung lieferten Uteri, welche von Leopold exstirpirt waren. Verf. kommt zu folgenden Schlüssen: 1. Die Schleimhaut erleidet bei den meisten Fällen von Myom eine Hypertrophie zunächst ohne alle entzündlichen Vorgänge. Dieselbe ist theils eine gleichmässige sowohl von Stroma als Drüsen, theils eine überwiegend glanduläre. 2. Im weiteren Verlauf des Myoms treten oft sekundäre Veränderungen der Schleimhaut auf, welche durch den Druck des Tumors, hinzutretende Entzündungen oder andere Komplikationen bedingt sind. Diese können die Hypertrophie ganz rückgängig machen. So erleidet bei den submukösen Tumoren die Schleimhaut über dem Tumor regelmässig Druckatrophie.

Bezüglich des Zusammenhangs zwischen dem Myom und den Schleimhautveränderungen bemerkt Verf., dass einige seiner Fälle die Uter'sche Anschauung, dass die Schleimhautveränderung das Primäre, das Myom das Sekundäre sei, zu bestätigen scheinen. Schliesslich erwähnt Verf., dass die bei Myom auftretenden Blutungen nicht auf die Veränderungen der Schleimhaut, sondern auf die das Myom begleitende Hypertrophie der Uterusmuskulatur mit gleichzeitiger Gefässhyperplasie zurückzuführen seien.

Uter (69) untersuchte in 50 hinter einander in der Freiburger Universitätsfrauenklinik vorgekommenen Fällen von abrasio mucosae uteri die ausgekratzten Partikel der Schleimhaut und stellte dann die einzelnen Untersuchungsresultate nach den verschiedenen Erkrankungen zusammen. Er unterscheidet demnach die Veränderungen der Schleimhaut nach Abort, bei Gonorrhoe, die Formen der chronischen Endometritis, die Veränderungen der Schleimhaut bei Fibromyomen des Uterus und schliesslich die malignen Degenerationen der Schleimhaut.

Zunächst wird über fünf Fälle berichtet, in denen es sich nach Anamnese und klinischem Untersuchungsbefund wahrscheinlich

um einen Abort handelt. Bei der mikroskopischen Untersuchung findet sich zum Theil normale Schleimhaut mit cylindrischem Epithel, zum Theil sowohl schon an der Oberfläche, als auch an den Drüsen Zellen von mehr kubischer Gestalt. Die Epithelien sind unregelmässig gestellt und zwischen ihnen sieht man manchmal kleine Rundzellen, ähnlich den rundlichen Zellen im interglandulären Gewebe. Im interglandulären Gewebe sind die Kerne stark vermehrt und unter ihnen finden sich in wechselnder Anzahl Deciduazellen. Das Protoplasma ihrer Kerne ist körnig oder auch leicht getrübt, die Zellen selbst bieten häufig ein kolloides Aussehen. Das Ergebniss der mikroskopischen Untersuchung war, dass es im ersten und letzten Fall auch nachher noch zweifelhaft blieb, ob es sich um Abort gehandelt hat oder nicht, während in den übrigen Fällen die Annahme eines Aborts durch die mikroskopische Untersuchung gestützt wurde.

Ferner wurden drei Fälle frischer, akuter Gonorrhoe des Endometriums untersucht. In ihnen war das mikroskopische Bild stets dasselbe. Das Oberflächenepithel ist meistens abgestossen, die Drüsen sind fast gar nicht verändert, nur an einzelnen Durchschnitten ist das Epithel zwei- und mehrfach geschichtet; die Drüsen selbst sind oft mit Sekret und abgestossenen Epithelien angefüllt. Das interglanduläre Gewebe besteht aus kleinen rundlichen Zellen mit rundem Kern und dazwischen kleinzelliger Infiltration, so dass Kern an Kern zu liegen kommt. Ist die gonorrhoische Erkrankung des Endometriums schon von längerer Dauer, so hört die Gleichmässigkeit der Bilder auf. Die Anordnung der Drüsen ist nicht mehr so regelmässig, auch der Kernreichthum des interglandulären Gewebes lässt nach und die kleinzellige Infiltration wird ungleichmässig, hier stärker, hier schwächer.

Von den übrigen, chronischen Entzündungszuständen der Uterusschleimhaut wird zunächst die einfache chronische Endometritis ohne Komplikationen besprochen. Das mikroskopische Bild wechselt sehr, das Oberflächenepithel ist z. B. bisweilen gar nicht mehr vorhanden, in anderen Fällen regelmässig einschichtig cylindrisch, in wieder anderen in starker mehrschichtiger Wucherung. Betrachtet man aber die unter dem Oberflächenepithel gelegene übrige Schleimhaut, so kann man doch zwei Gruppen von Erkrankungen unterscheiden. In der ersten handelt es sich namentlich um Veränderungen der Drüsen nach Anzahl und Form, die eine sehr verschiedene sein kann. Die Veränderungen sind besonders nach der Tiefe zu ausgeprägt; andere, die das Epithel der Drüse betreffen, können durch die Präparation (Alkoholwirkung) hervorgerufen sein.

Die Epithelien sind von der Wand losgelöst und liegen entweder frei im Innern der Drüse oder füllen das ganze Lumen der Drüse aus. Auch das interglanduläre Gewebe ist in allen diesen Fällen verändert; Stellen mit wenig Kernen wechseln ab mit solchen, an denen sich grosse Mengen von Kernen vorfinden; auch hier sind wie bei den Drüsen in der Tiefe die Veränderungen am ausgeprägtesten. In der Nähe der veränderten Drüsen sind auch die Veränderungen des interglandulären Gewebes am bedeutendsten. Ausserdem finden sich in fast allen Fällen noch zahlreiche Spindelzellen; Rundzelleninfiltration nur selten (zweimal).

Bei der zweiten Gruppe handelt es sich im Wesentlichen um Veränderungen des interglandulären Gewebes ohne Miterkrankung des Drüsenapparates. In diesen Fällen waren die ausgekratzten Schleimhautstückchen immer von geringem Umfang, die mikroskopische Untersuchung zeigte jedesmal eine starke Vermehrung der regelmässig aussehenden und gleichmässig vertheilten Kerne des interglandulären Gewebes. In allen derartigen Fällen hatten abundante Blutungen bestanden, während bei der ersten Gruppe die Zeichen einer vermehrten schleimig-eitrigen Sekretion und dysmenorrhoische Beschwerden in den Vordergrund traten.

Bei der Endometritis die mit anderweitigen Erkrankungen im Genitaltraktus komplizirt ist, findet sich zunächst ein Fall von habituellem Abort im zweiten Monat. Derselbe zeigt in der Schleimhaut im Wesentlichen eine enorme Drüsenhyperplasie. Ferner bestand in zwei Fällen von schlechter Rückenbildung des Uterus im Wochenbett und in zwei Fällen von Geschwülsten des Collum uteri die Hauptveränderung in einer kleinzelligen Infiltration des interglandulären Gewebes, während Drüsen nur in geringer Anzahl vorhanden waren.

Bei einer Kranken mit Carcinom der Ovarien bot die Schleimhaut das Bild eine fungösen Endometritis.

Besonders charakteristische Veränderungen, die bei den Fibromen beständig gefunden wurden, gestatten diese auszunehmen und gesondert zu betrachten. Verf. fand in allen 16 untersuchten Fällen von Fibromyomen fast konstant in der verdickten Schleimhaut eine bedeutende Vermehrung der Drüsendurchschnitte, nur bei grossen Geschwülsten war zuweilen durch die starke Spannung, die der Tumor auf die Schleimhaut ausübt, eine Atrophie der Schleimhaut über dem Tumor eingetreten, während die Drüsenwucherung noch in der dem

Tumor entgegengesetzten Wand sichtbar war. Die Wucherung ist oftmals eine so bedeutende, dass sich unter dem Mikroskop förmliche Drüsenknäuel zeigen und das Zwischengewebe fast vollständig schwindet. Es kommen auch Fälle vor, in denen das Adenom in ein Adeno-Carcinom übergeht. Auch die Zellen des interglandulären Gewebes sind gewuchert, aber von normalem Aussehen und normaler Anordnung. Wucherung der Drüsenepithelien und kleinzellige Infiltration wurde bei einem mit Elektricität behandelten Fall und bei komplizirender Endometritis beobachtet. Mitunter befanden sich viele grosse Gefässe oder zahlreiche Kapillaren in der Schleimhaut.

Nach den Untersuchungen und nach der klinischen Beobachtung, dass in vielen Fällen, die schon bei dem ersten Auftreten von profusen Blutungen genau untersucht wurden, zunächst keine Veränderungen am Uteruskörper nachzuweisen waren, und dass sich erst nach längerer Zeit Fibromyome in der Wand entwickelten, betrachtet Verf. die Schleimhauterkrankung als das zuerst Vorhandene, die Bildung des Fibroms als sekundär.

b) Therapie.

73. Abel, K., Zur Behandlung des Gebärmutterkatarrhs. Berlin. Klinik 1892. Heft 53.

74. Akontz, K., Az alumnol nöbajokbau. Gyógyászat. Nr. 12. (Temesváry.)

75. Bouilly, Endométrite chronique chez les nullipares; son traitement. Soc. de Chirurg de Paris. Séance 15. II. 93. Rép. univ. d'obst et de gyn. Paris. Vol. VIII, pag 110.

76. — De l'endométrite cervicale glandulaire et de son traitement chirurgical. Semaine méd. Paris, Vol. XIII. pag. 77. Ferner: Bull. et mém. Soc. de chir. de Paris, n. s. Vol. XIX, pag. 112—122.

77. Briggs, W. A., The septic origin and the antiseptic treatment of chronic endometritis. Ann. Gyn. and Paed. Philadelphia 1892 93. Tome VI, pag. 259—267.

78. Brown, B., The simple, septic, traumatic and specific forms of cervicitis and their treatment. Am. Journ. obst. New York. Tome XXVII, pag. 314. (Ohne besonderes Interesse. Ref.)

79. Burrage, W. L., Treatment of chronic endometritis by curetting and gauze drainage; with a synopsis of twenty seven cases. Boston. Med. and Surg. Journ., Tome CXXVIII, pag. 281—284.

80. Crämer, E., Zur Behandlung der Endometritis hyperplastica mit Chlorzinkstiften. Kiel 1892. L. Handorff, 30 pag.

81. Cocy, V., Note sur la valeur de l'ichthyol dans le traitement des métritis et des oophorosalpingites. Clinique. Bruxelles, Vol. VII, pag. 180, 212.

82. Cowles, J. E., Endometritis; causes with special referenze to its operative treatment South Californ. Pract. Los Angeles. Tome VIII, pag. 315—321.
83. Endometritis, Discussion on. Transact. Washingt. obst and gyn. Soc. 19. Febr. 1892. Am. Journ. obst. New York, Tome XXVII, pag. 734—738.
84. Ferri, J., Contribución al estudio de la terapeutica en las enfermedades del endometris. Crón. méd. Valencia 1892, Vol. XV, pag. 513, 577.
85. Fränkel, Zur Behandlung der chronischen Endometritis. Verhdlg. deutch. Ges. f. Gyn. Leipzig. Bd. V, pag. 428—443. — (Verf. bespricht die Erfahrungen, welche er während seiner 25jährigen Thätigkeit mit den verschiedenen Behandlungsmethoden der Endometritis gesammelt hat. Von neueren Mitteln wird besonders das Alumnol empfohlen, entweder als 5% Alumnolgaze zum Drainiren oder als 5% Alumnol in Uterusantrophoren.
86. Fränkel, E., Zur Behandlung der chronischen Endometritis. Wien. med. Presse, Bd. XXXIV, pag. 1133, 1176.
87. Gehlig, Ueber intrauterine Chlorzinkverschorfung nach Dumontpallier. Diss. Leipzig 1892.
88. Glasgow, F. A., The treatment of endometritis; a new device for drainage. Am. Gyn. Journ. Toledo, Vol. III, pag. 70—75.
89. Hayd, Treatment of endometritis. Buffalo Med. and Surg. Journ. 1892/93, Vol. XXXII, pag. 599—603.
90. Hundley, J. M., Endometritis; causes and treatment. Maryland Med. Journ. Baltimore, Tome XXIX, pag. 309—312.
91. Jacobi, M. P., Permanent drainage in the treatment of endometritis. Woman's Med. Journ. Toledo, Vol. I, pag. 1—3.
92. Klein, K., Zur balneologischen Behandlung der chronischen Endometritis. Wiener med. Presse. Separatabdr.
93. Kochenburger, Ueber Chlorzinkätzung des Uterus. Verhdlg. d. Ges. f. Geb. und Gyn. zu Berlin. Zeitschr. f. Geb. und Gyn. Stuttgart, Bd. XXVI, pag. 224—237. Disk. 240—254.
94. Lebel, A., Die neueren Behandlungsmethoden der Metritis chronica bei gleichzeitigem Gebrauch von Brunnen- und Badekuren. Leipzig 1892. B. Konegen, 38 pag.
95. Le Diberder, Emploi de la cocaine dans les injections utérines de teinture d'jode. Congr. franc. de chir. Proc. verb. Paris 1892. Vol. VI pag. 333—336.
96. Loiman, G., Zur Therapie der chronischen Metritis. Therapeut. Monatssch. Berlin. August. (Empfehlung der Moorbäder; Verf. sieht in dem hohen Säuregehalt des Franzensbader Moores das Agens für die lokale Wirksamkeit des Mittels. Indem das Moor bei den Bädern in die Scheide eindringt, wird eine gründliche Desinfektion der Scheide und Vaginalportion herbeigeführt.)
97. Madden, M., Ueber endo-uterine Behandlung. Med. age Nr. 2. Ref Centralbl. f. Gyn. Leipzig. Bd. XVII, pag. 1018. (Einleitung der Behandlung mit Dilatation des Cervix durch solide Dilatatoren. In leichteren Fällen Aetzung mit Jod-Karbol-Glycerinlösung, oder Einlegen eines mit

Jodsäureterpentinlösung getränkten Tampons. In schweren Fällen zunächst Curettement und darnach Aetzung mit rauchender Salpetersäure. Die Rückbildung des Uterus wird durch Ignipunktur der Portio unterstützt.)

98. Marinos, Κίνδυνοι ἐκ των ενδομητρίων εγχύσεων Γαληνὸς Ἀθῆναι pag. 151, 165.
99. Metcalf, W. F., Reflex disturbance attributable to chronic cervical endometritis. Missisippi Med. Monthl. Meridian 1892/93, Tome II, pag. 286—291.
100. Montgomery, E. E., Ventral hernia dilatation of the uterus curetting and drainage; vulva-vaginal thrombus; abdominal tumor. Internat. Clin. Philadelphia, 3 s., Tome II, pag. 291—300.
101. Müller, V., Beitrag zur operativen Behandlung der Endometritis. Würzburg 1892. P. Scheiner. 46 pag. Diss.
102. Piédallu, N., Sur le traitement de l'endométrite chronique par la dilatation, le tamponnement et le drainage de la cavité utérine sans cautérisations ni curettage. Actualité méd. Paris 1892, Vol. IV, pag. 178—180.
103. Pollok, R., The treatment of endometritis. Glasgow Med. Journ. Tome XXXIX, pag. 413—417.
104. Ribaux, Observation d'un cas d'endométrite et considérations sur la méthode de traitement de Dumontpallier et Polaillon. Gaz. hebd. d. sc. méd. de Bordeaux. Vol. XIV, pag. 89—92.
105. Rutherford, J. C., Chronic endometritis, treatment by drainage. Med. News. Philadelphia, Tome LXIII, pag. 459.
106. Skene, A. J. C., Endometritis and metrorrhagia; curetting and drainage in the treatment of endometritis. Internat. Clin. Philadelphia 1892, 2 s., Tome III, pag. 309—312.
107. Sprigg, W. M., Drainage in the treatment of acute septic endometritis. Transact. obst. and gyn. Soc. Washington 1. IV. 1892. Am. Journ. obst. New York. Tome XXVIII, pag. 857—859. (Verf. empfiehlt die Drainage mit Jodoformgaze in puerperalen und nicht puerperalen Fällen septischer Endometritis.)
108. Vander Veer, The use of the curette in uterine surgery. Albany Med. Ann. Tome XIV, pag. 1—18.
109. Watkins, J. L., Behandlung der Endometritis. Med. age, Nr. 3.

Akontz (74) wendete das Alumnol an der Klausenburger Universitätsklinik des Prof. Szabó in einer Reihe von Fällen in Form von 10%iger Gaze (bei Vaginitis), 3—10%iger Lösung (mittelst Playfair'scher Sonde) oder 30%iger Bacillen (bei Endometritis cervicalis und Erosionen), 3%iger Bacillen (bei Urethritis) 2mal wöchentlich an und kam zu folgenden Resultaten: Spitze Kondylome wurden durch die Aetzung mit einer 10%igen Alumnollösung gar nicht beeinflusst. Vier Fälle von Vaginitis (zwei katarrh. und zwei blenn. Ursprungs) besserten sich schon nach 1—2maliger Anwendung des Mittels; die Gaze wurde 24 Stunden liegen gelassen, nach dieser Zeit

wurde sie übelriechend. Ebenso günstig waren die Erfolge in den Fällen katarrhalischer Entzündungen der Cervikal- sowie Uteruskörperschleimhaut, die schon nach einigen Sitzungen zurückgingen; minder günstig waren die Erfolge bei den blennorrhoischen Erkrankungen der Schleimhäute, obwohl diese auch in mehreren Fällen sich besserten; Heilung konnte jedoch in keinem Falle verzeichnet werden. Die Wirkung bestand in der Abnahme der Kongestion, Aufhören der Schmerzen und Klarer- und Geringerwerden der Sekretion. Ausgesprochen ungünstig, ja sogar schädlich war jedoch die Alumnolbehandlung bei solchen Schleimhautentzündungen der Gebärmutter, die mit Entzündungen der Umgebungen verbunden waren, wenn sie auch noch so alt oder residual waren, da in fast allen diesen Fällen ein mehr-minder heftiges Akutwerden dieser Eudzündungen die Folge war.

(Temesváry.)

Müller (101) berichtet über die dauernden Resultate des Curettement bei 77 Kranken.

I. Gruppe: Endometritis nach Abort; 16 Fälle; 11 mal Heilung, 5 mal bedeutende Besserung.

II. Gruppe: Endometritis bei Myom; 4 Fälle; 2 mal Heilung, 2 mal Besserung.

III. Gruppe: Endometritis ohne Zusammenhang mit Abort oder Myom; 57 Fälle; 18 mal Heilung, 28 mal Besserung, 11 mal kein Erfolg.

Gesammtresultat:

Von 77 Kranken wurden 31 geheilt (40 %), 35 gebessert (45 %), 11 nicht geheilt (14 %).

Eintritt von Conception erfolgte unter 49 Fällen 20 mal (40 %); darunter 7 normale Geburten, 5 Aborte, 8 Schwangerschaften.

Die Mittheilung Kochenburgers (93) über die Wirkung der Chlorzinkätzung basirt auf 22 Beobachtungen aus A. Martin's Klinik. Von diesen 22 Kranken wurden 17 geheilt (8 mal Amenorrhoe, 9 mal geringe regelmässige oder unregelmässige Blutabgänge), bei 5 Patientinnen musste später die Totalexstirpation gemacht werden (2 mal Fibrom, 2 mal unstillbare Blutungen, 1 mal Stenose des Cervix). Interessante Resultate ergab die mikroskopische Untersuchung in den letzten fünf Fällen, 4 mal fand sich hyperplastische Schleimhaut, 1 mal Granulationsgewebe an der Innenfläche des Uterus. Verf. hält die Methode nur bei schweren Blutungen im Klimax für angezeigt. Die Aetzung wurde nach vorausgegangener Abrasio mucosae mit Stiften aus 1 Theil Chlorzink und 2 Theilen Roggenmehl vorgenommen.

Die Gehlig'sche (87) Arbeit veröffentlicht Sänger's Erfahrungen bezüglich der Chlorzinkätzung; dieselbe soll möglichst beschränkt werden und nur bei klimakterischen Blutungen oder bei recidivirender chronischer Endometritis älterer Frauen gemacht werden. Um die Atresie des Cervix zu verhindern, wird nach Einlegen des Aetzstiftes der Cervikalkanal durch Watte, die mit doppelkohlensaurer Natronlösung getränkt ist, verstopft. Weiter gebraucht Sänger starke Chlorzinklösungen zum Aetzen inoperabler Carcinome.

Bouilly (75) empfiehlt, zur Heilung alter Cervixkatarrhe bei Nulliparen mit einem schmalen, langen Messer die Cervikalschleimhaut in einer Tiefe bis zu 4 mm je nach der Ausdehnung des Prozesses an der vorderen und hinteren Wand des Kanals zu excidiren, seitlich lässt man beiderseits einen Streifen Schleimhaut stehen; von hier aus überzieht sich die Wundfläche wieder mit Epithel. 40 Fälle nach dieser Methode behandelt ergaben gute Resultate, zwei Frauen concipirten, nachdem sie lange Zeit vorher steril verheirathet waren.

In der Diskussion betont Pozzi mit Recht die Gefahr späterer, narbiger Retraktion.

Die Behandlung der Dysmenorrhoea membranacea, durch welche Reamy (64) in mehreren Fällen Heilung erzielte, ist dadurch ausgezeichnet, dass mehrfach und zwar in Intervallen von 14 Tagen der Uterus curettirt und darnach mit $2^1/_2\,^0/_0$ Karbollösung ausgewischt wird. Das erste Curettement findet einige Tage vor dem Eintritt der Periode statt, im Allgemeinen wird dieser Eingriff 4 mal wiederholt. Drei beigegebene Operationsgeschichten dienen zur Illustration.

Briggs (77) empfiehlt zur Aetzung der Uterusschleimhaut Jodkreosot oder Jodkampferkreosot; die Vortheile dieser Mittel sind, dass sie einmal Eiweiss nicht gerinnen lassen, sodann, dass sie sich weniger schnell über die Schleimhaut verbreitet und deshalb keine Uteruskoliken hervorrufen; schliesslich wirkt günstig der hohe Gehalt an Jod ($20\,^0/_0$).

Weiter empfiehlt Verf. die elektrische Behandlung der Endometritis, entweder gebraucht er nur den konstanten Strom oder diesen abwechselnd mit faradischem bei Vergrösserung und Erschlaffung des Uterus.

Klein (92) empfiehlt für die balneologische Behandlung (Moorbäder) folgende Formen der Endometritis:

1. Endometritis catarrhalis bei abnormer Schlaffheit der Gebärmutter als Theilerscheinung allgemeiner Störungen der Blutbildung und Ernährung.

2. Endometritis chronica bei subinvolvirtem Uterus sowie bei Uterusinfarkt.

3. Endometritis komplizirt mit Metritis oder chronischen Kongestionen, wie sie bei Menstruationsanomalien und abnormen Reizzuständen vorzukommen pflegt.

4. Endometritis als Theilerscheinung von Exsudationsprozessen im Parametrium, die abgesehen davon, dass sie ein noli me tangere jeder örtlichen Therapie ist, mit der Resorption des Exsudats von selbst schwindet.

Die Wirkungsweise dieses Heilverfahrens besteht in der Einleitung einer regressiven Metamorphose im hyperplasirten und degenerirten Uterusparenchym oder sie sucht durch Resorption von Exsudationsprodukten normale Cirkulationsverhältnisse und damit allmähliche Regeneration der erkrankten Schleimhaut herzustellen.

Die Diskussion über Endometritis (83) in der geburtshilflichen Gesellschaft zu Washington bringt keine neuen Gesichtspunkte. Zu erwähnen ist nur, dass bezüglich der Nachbehandlung das meiste Gewicht auf eine genügende Drainage des Uterus zu legen ist. Ausgeführt wird dieselbe entweder durch besondere gläserne oder Hartgummistifte und Rohre oder durch Jodoformgaze.

---

6. Cervixrisse. Emmet'sche Operation.

111. Boise, E., Indications for treatment in lacerations of the cervic uteri. Physicians and Surg. Detroit. Ann. Arbor. Vol. XV, pag. 393–399.
112. Coe, H. C., The present status of Emmet's operation for laceration of the cervix uteri. New York Journ. of gyn. and obst. New York. Tome III, pag. 453—461.
113. Dudley, E. C., The abuse of Emmet's operation for laceration of the cervix. Journ. Am. Med. Ass. Chicago. Tome XXI, pag. 457—459.
114. Kelly, J. K., Laceration of cervix and endometritis; frequent premature labours. Glasgow Med. Journ. Tome XII, Bd. 114.
115. Hyde, J. W., On the necessity of amputation of the cervix uteri in a certain class of cases of laceration. Brooklyn. Med. Journ. Tome VII, pag. 81—96.
116. Marion, P. D., Dudley's operation on the cervix with a report of five cases. Charlotte (N. C.) Med. Journ. Tome I, Nr. 8, pag. 24—27.
117. Mulheron, J. J., Early trache lorrhaphy. Ann. Gyn. and Paediat. Philadelphia 1892/93. Tome VI, pag. 351—354.

118. Pescher, J., Contribution à l'ètude de l'opération de Schröder (amputation anaplastique sous vaginale du col utérin); indications; technique opératoire; résultats thérapeutiques. Paris 1892. G. Steinheil, pag. 104.
119. Quiment, J. A., Déchirure du col utérin; pathogénie de ses complications; traitement. Gaz. méd. de Montréal 1892, Vol. VI, pag. 481—486.
120. Smith, A. L., The importance of the early diagnosis and repair of lacerations of the cervix uteri especially in view of their relation to cancer of the uterus. Canada Med. Rec. Montreal 1892/93, Tome XXI, pag. 97—103.
121. Starness, G. J., Trachelorraphy. Daniel's Texas Med. Journ. Austin 1892/93. Tome VIII, pag. 489—495.
122. Wylie, W. G., The etiology and treatment of laceration of the cervix uteri. New York Polyclinic. Tome I, pag. 109—114.

In der Arbeit Coe's (112) finden sich keine neuen Gesichtspunkte. Verf. glaubt, dass Cervixrisse besonders drei üble Folgezustände nach sich ziehen können:

1. maligne Erkrankungen,
2. mangelhafte Involution des Uterus,
3. Reflexneurosen.

Kasuistische Belege für diese Anschauung werden nicht gebracht. Die vielen Misserfolge der Operation sind einmal bedingt durch mangelhafte Auswahl der Fälle; besonders ist bei periuterinen Entzündungen Nichts von dem Eingriff zu erwarten. Auch mangelhafte, technische Ausführung, besonders unvollständiges Ausschneiden der Narben, ferner ungeeignete Nachbehandlung können den Erfolg vereiteln.

Mulheron (117) empfiehlt die Trachelorrhaphie am Ende der 2. Woche post partum in jedem Fall von Cervixriss zu machen; um die Verletzung ausfindig zu machen, untersucht er alle Primiparen zu dieser Zeit (!!). Die Rissflächen werden durch Abschaben mit der Curette wund gemacht und dann mit einigen Katgutsuturen vereinigt. Bedenken gegen die Operation seien nur theoretischer Natur.

---

7. Lageveränderungen.

a) Allgemeines.

123. Bell, R., Flexions of the uterus. Med. Press and Circ. London n. s., Tome LVI, pag. 421. (Eine reine mechanische Behandlung der Lageveränderung ist selten von Erfolg begleitet. Verf. richtet die Aufmerksamkeit auf

die vielen sonstigen Anomalien, welche diese Störungen zu begleiten pflegen; durch Beseitigung dieser Komplikationen erziele man die besten Resultate.

124. Keating, J. M., Mechanical action of the intestines on the uterus. Ann. Gyn. and Paed. Philadelphia 1893/94, Tome VII, pag. 8—10, 1 Taf.

125. Lawrason, Displacements of the uterus. Am. Gynaec. Journ. Toledo, Tome III, pag. 467—472.

126. Mosher, E. M., Habits of posture a cause of deformity and displacement of the uterus. New York. Journ. Gyn. and Obst. Tome III, pag. 962—977.

127. Mundé, P. F., Lateroflexion of uterus. Intern. Clin. Philadelphia, 2 s. Tome IV, pag. 332.

128. Napier, A. D. L., The operative treatment of vaginal, uterine and ovarian displacements. Med. Press and Circ. London, n. s. Tome LV, pag. 658.

129. Regnier, L. R., Faradisation dans les déviations utérines. Gaz. des hôp. 31. X.; Rép. univ. d'obst et de gyn. Paris. Vol. VIII, pag. 505.

130. Stewart, W. W., Ante and retropositions of the uterus their pathology, symptomatology and treatment. Alabama Med. and Surg. Age Anniston 1892/93. Tome V, pag. 519, 569. Atlanta Med. and Surg. Journ. 1893/94, n. s. Tome X, pag. 327, 390.

131. Ward, M. B., Surgical treatment of uterine flexions. Journ. Am. Med. Ass. Chicago, Tome XXI, pag. 333.

Regnier (129) will die Pessar-Behandlung der Uterusdeviationen durch Faradisation ersetzen. Eine Elektrode wird in den Uterus eingeführt, die zweite bei Rückwärtskslagerungen auf die vordere Bauchwand, bei Vorwärtslagerung auf die hintere Kreuzbeinfläche, bei Lateroflexionen in die Lumbalgegenden applizirt. Anfangs jeden zweiten Tag, später jeden Tag Sitzung von 3 Minuten Dauer; 10—20 Sitzungen genügen zur Heilung. 3 Anteversionen und 5 Retrodeviationen nach dieser Methode behandelt, wurden geheilt. (!)

b) Anteversio-flexio.

132. Lagarde, A., Behandlung der Stenosen des Cervix und der Anteflexionen des Uterus mittelst Elektrolyse. Vortrag gehalten in der Argentinischen med. Gesellschaft. 14. April. Privatmittheilung.

133. Madden, M., Lectures on displacements of the uterus anteflexion and anteversion. Med. Press & Circ. London n. s, Tom. LVI, pag. 319, 348, 367.

134. Mundé, P. F.. Anteflexion and dysmenorrhoea. Internat. Clin. Philadelphia 1892, 2 s. Tom. III, pag. 321.

135. Rodgers, M. A., Anterior uterine displacements. Pittsburgh. Med. Rev. Tom. VII, pag. 138—140.

Lagarde (132), ein Anhänger von Apostoli, hat in vier Fällen von Stenose des Cervix und Anteflexio uteri gute Erfolge von der elektrolytischen Behandlung gesehen. Die dysmenorrhoischen Beschwerden verschwanden oder wurden wesentlich gebessert. Eine Frau, die seit fünf Jahren steril verheirathet war, concipirte 8 Monate nach der Behandlung, in letzterem Falle Einführung der Kathode in die Uterushöhle, 11 Sitzungen, Stromstärke 30—40 Milliamp. Die Beschwerden werden gehoben, indem die Knickung zwischen Hals und Körper auf elektrolytischem Wege zerstört wird. Bei fixirten Anteflexionen ist die Methode nicht anwendbar.

c) Retroversio-flexio.

136. Abbot, A. W., Backward displacement of the uterus Northwest. Lancet, St. Paul, 1892, Tom. XII, pag. 387—389.

137. Bleynie, L., Opération d'Alquier-Alexander Limousin méd. Limoges 1892, Vol. XVI, pag. 163—165.

138. Bion, R. E., Resultate der Ventrofixatio uteri. Bern, Haller. 62 pag. 3 Taf.

139. Bishop, E. S., On faradism in cases of slight prolapsus and retroflexio uteri. Med. Chron. Manchester 1892/93, Tom. XVIII, pag. 225—229. (Verf. empfiehlt bei leichteren Retrodeviations- und Prolapsfällen die Faradisation des Lig. rotundum (äusserer Leistenring und äusserer Muttermund) und des M. levator ani (For. ischiad. und Fossa ischio-rect.). Unter 32 so behandelten Fällen 25 Heilungen (!!).)

140. Buist, J. R., The management of retroflexio uteri. Virginia Med. Month. Richmond 1893/94, Tom. XX, pag. 313—331.

141. Cittadini, Complications opératoires du raccourcissement des ligaments ronds. Soc. de gyn. et d'obst. de Bruxelles. Séane 30. April. Rép. univ. d'obst. et de gyn. Paris, Vol. VIII, pag. 465. (Zunächst grosse Schwierigkeiten beim Aufsuchen des Lig. rot. beim Versuch das dünne Band vorzuziehen starke venöse und arterielle Blutung; Operation aufgegeben. Verfasser hat die Operation 26 mal mit gutem Erfolg gemacht, Zerreissen des Ligament ausser in obigem Fall nur einmal beobachtet.)

142. Condamin, R., De l'hystéropexie par le procéde de Laroyenne; manuel opératoire. Nouv. arch. d'obst. et de gynéc. Paris, Vol. VIII, pag. 529 bis 536.

143. Cushing, E. W., The operative treatment of backward displacements of the uterus. Ann. of gyn. & paed. Philadelphia, Tom. VI, pag. 705 bis 722.

144. Dührssen, Ueber Vaginofixatio uteri. Centralbl. f. Gyn. Leipzig, Bd. XVII, pag. 681—699.

145. Duret, Opération d'Alexander modifiée. Gaz. d. hôp. de Toulouse 26. Aug. Rép. univ. d'obst et de gyn. Paris, Vol. VIII, pag. 493. (Verf. führt einen bogenförmigen Schnitt, der die äusseren Mündungen beider Leistenkanäle

freilegt, darnach werden die Ligamente vorgezogen, mit einander verknüpft und dann durch eine Nahtreihe im Grunde der Wunde befestigt.)

146. Esser, J., Zur Therapie der Retroflexio uteri. Diss. Bonn.

147. Freudenberg, Ueber die mechanische Behandlung fixirter Uterusdeviationen. Frauenarzt, Berlin, Bd. VIII. pag. 337—340.

148. Frommel, R., Zur operativen Behandlung der Retrodeviation des Uterus von der Bauchhöhle aus. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Stuttgart, Bd. XXVII, pag. 291—303.

149. Gelpke, L., Beitrag zur operativen Behandlung der Lageveränderungen der Gebärmutter. Zeitschr. f. Geb. & Gyn. Stuttgart, Bd. XXVI, pag. 335—350.

150. Herman, The frequency of the local symptoms associated with backward displacement of the uterus. Brit. Med. Journ. London, Tom. I, pag. 69. Transact. Obst. Soc. of London. London, Tom. XXXV, pag. 8 bis 24. (Discuss.)

151. Jackson, A., R., Retroversion of the unimpregnated uterus. Internat. Clin. Philadelphia 3. s., Tom. I, pag. 301—308.

152. Jacobs, Hystéropexie vaginale double. Congr. franç. de chirur. VII. Session séance 3. IV. Rép. univ. d'obst. et de gyn. Paris, Vol. VIII, pag. 170. Ferner: Soc. belge de gyn. et d'obst. 29. I. Rép. univ. d'obst. et de gyn. Paris, Vol. VIII, pag. 205—210. (Disc.)

153. — Ueber Behandlung der Retrodeviationen des Uterus. Policlinique, Nr. 8. Ref. Centralbl. f. Gyn. Leipzig, Bd. XVII, pag. 1092.

154. Knorre, v., Ueber Vaginofixatio uteri. Centralbl. f. Gyn. Leipzig, Bd. XVII, pag. 1177—1189.

155. Kummer, E., Observations anatomiques et cliniques concernant l'opération d'Alexander. Rev. méd. de la Suisse roman. Genève, Vol. XIII, pag. 470—484.

156. Lagarde, A., Un caso de retroflexion del utero curado por un nuevo procedimiento operatorio. Rev. Soc. med. argent. Buenos-Ayres, Vol. II, pag. 249—259.

157. Lanz, Die Alquié-Alexander'sche Operation zur Beseitigung des Prolapsus und der Retroflexio uteri nach Kocher. Arch. f. Gyn. Berlin, Bd. LXIV, pag. 348—380.

158. Lehman, F. F., A radical cure for retro-displacements of the uterus. Transact. Homoeop. Med. Soc. New York. Rochester, Tom. XXVII, pag. 114—117.

159. Levy, F., Ventrofixation of Uterus. Med. Aarsskr., Kjbenhavn, pag. 245—252.

160. Löhlein, H., Zur Ventrofixation der Gebärmutter. Gynäk. Tagesfragen. Wiesbaden 1891/93, pag. 208—229.

161. Ludlam, Hysterorrhaphy and tubo-ovariotomy after failure of Alexander's operation. Clinique Chicago, Tom. XIV, pag. 321.

162. Mackenrodt, Zur Technik der Vaginofixation. Centralbl. f. Gyn. Leipzig, Bd. XVII, pag. 665—670.

163. Napier, A. D. L. und Schacht, F. F., Ventrofixation of the uterus or hysteropexy. Brit. med. Jonrn. London, Tome II, pag, 838—842.

164. Orthmann, E. G., Eine verstellbare Sondenzange zur Vaginofixation. Centralbl. f. Gyn. Leipzig, Bd. XVII, pag. 1038—1040. (Der rechte Zangenarm der Sondenzange besteht aus einer starken Uterussonde, der linke hat oben zwei starke scharfe Haken zum Halten der Portio; Schloss ist dem Nägele'schen ähnlich. Der Verschluss geschieht durch in einander greifende Haken am scheerenförmigen unteren Ende. Zwei Ausschnitte für das Schloss am linken Blatt und 2 etwa 1½ cm übereinander befindliche Haken am rechten Blatt ermöglichen eine Verschiebung des Instruments. Das Instrument ersetzt Sonde und zwei Kugelzangen.
165. Prince, J. A., Prolapsus with retrodeviation of the uterus treated by ventrofixation, with report of cases. Ann. Gyn. and Paed. Philadelphia 1892/93, Tome VI, pag. 749—733.
166. Pryor, W., A new operation for acquired retroversion and retroflexion. New York. Journ. of gyn. and obst. Tome II, pag. 577—583.
167. Ryder, G., Ventral fixation of the uterus. Boston. Med. and Surg. Journ. Tome CXXVIII, pag. 389—391.
168. v. Steinbüchel, Zur Technik der Vaginofixatio uteri (nach Mackenrodt). Centralbl. f. Gyn. Leipzig, Bd. XVII, pag. 713—718.
169. Strong, C. P., The backward displacements of the uterus. Boston Med. and Surg. Journ. Tome CXXVIII, pag. 80—82.
170. Tipjakoff, Zur Frage der Therapie der Gebärmutterretroflexionen. Deutsch. med. Wochenschr. Leipzig und Berlin, Bd. XIX, pag. 1016.
171. Visser, Die vaginale Uterusligatur. Leiden 1892. E. Jdjo. Diss. 36 pag.
172. Warde, J., De l'intervention chirurgicale dans les rétrodéviations de l'uterus. Paris, Ollier-Henry. Thèse. 64 pag.
173. Wegener, Ventrofixatio uteri mit nachfolgender Schwangerschaft. Geb. Gesellsch. Hamburg. Sitz. 10. Nov. 92 Ref. Centralbl. f. Gyn. Bd. XVII, pag. 283. (Bei der Geburt stellte sich das Kind in Querlage; der Cervix war sehr weit nach oben hinaufgezogen, sodass er nur nach Eingehen mit der ganzen Hand gefühlt werden konnte.)
174. Williams, J. W., The treatment of posterior displacement of the uterus. Maryland Med. Journ. Baltimore, Tome XXIX, pag. 1—11.
175. — The treatment of the retroverted uterus with special reference to the value of massage and the author's application of the uterine respiratory movement. Ann. of gyn. and paed. Philadelphia, Tome VI, pag. 736—744. (Die Thatsache, dass Verf. den Gebrauch der Kniebrustlage als etwas Neues bei Behandlung der Retrodeviationen beschreibt, genügt, um den Inhalt und Werth obiger Mittheilung zu skizziren.)
176. Winter, Zur Technik der Vaginofixatio uteri (Mackenrodt). Centralbl. f. Gyn. Leipzig, Bd. XVII, pag. 625—630.
177. — Erwiederung an Herrn Mackenrodt. Centralbl. f. Gyn. Leipzig, Bd. XVII, pag. 737—739.

Mit der Symptomatologie der Retrodeviation beschäftigt sich eine ausführliche Arbeit von Herman (150).

Die Krankengeschichten von 407 Fällen sind seinen Beobachtungen zu Grunde gelegt. Er kommt zu folgenden Resultaten:

$^9/_{10}$ der Kranken klagen über Schmerzen und zwar am häufigsten über Kreuzweh, sodann über das Gefühl von „Nachuntendrängen“; weiter sind häufig Schmerzen in einer Seite (75% links, 25% rechts). Selten sind Schmerzen im ganzen Unterleib oder Störungen bei Bewegungen vorhanden. Schmerzen bei der Defäkation, welche auf die Lageveränderung allein zurückzuführen sind, finden sich unter neun Fällen einmal, während Jrritation der Blase schon unter 5 Fällen einmal angetroffen wird. Fluor findet man nicht öfter als bei anderen Kranken. Häufig (in etwa $^1/_6$ der Fälle) trifft man Dyspareunia.

Die Arbeit Herman's hat, wie auch in der Diskussion über dieselbe hervorgehoben wurde, nur einen sehr beschränkten Werth, weil gleichzeitige sonstige Veränderungen in den Sexualorganen in keiner Weise berücksichtigt sind.

Die meisten Veröffentlichungen erörtern die operative Behandlung der Retrodeviationen. Ueber die Vaginofixation äussert sich zunächst Winter (176). Er empfiehlt zunächst die vordere Scheidenwand durch eine Kolporrhaphie zu straffen, sodann den Uterus möglichst dicht unter dem Fundus durch zwei Nähte und zwar an dem unteren Theil der vorderen Scheidenwand nahe der Urethralmündung zu fixiren; diese Nähte, zu denen Silkworm verwendet wird, fassen die Scheidenwand nicht mit, sie werden versenkt und die Wunde in der vorderen Scheidenwand durch fortlaufende Katgutnaht geschlossen. 11 Fälle wurden nach dieser Modifikation operirt; von diesen trat in 3 Fällen, in denen wegen Elongation des Cervix die Naht nicht nahe dem Fundus gelegt werden konnte, Recidiv ein. Von den 8 Fällen, die in typischer Weise operirt wurden 1 Misserfolg (grosser Prolaps), 7 Erfolge (Beobachtungszeit für einige Fälle noch zu kurz).

In seiner Entgegnung gegen die Vorwürfe, die Winter seiner Methode macht, behauptet Mackenrodt (162), dass er thatsächlich nicht anders, als in der von Winter vorgeschlagenen Weise operirt habe, er beruft sich dabei auf die Ausführung der Operation auf dem Breslauer gynäkologischen Kongress. Auch er legt das Hauptgewicht auf ein möglichst hohes Fassen des Uterus in die Naht, ferner hat er bei Verkürzung der vorderen Scheidenwand und bei Prolaps eine rhomboidale Resektion der vorderen Scheidenwand, d. h. eine Colporrhaphia ant. gemacht. Verf. giebt dann eine kurze Beschreibung seines Verfahrens, aus der wir hervorheben, dass die Fixation des Uterus durch zwei über Kreuz liegende Fäden gemacht wird. Zuerst wird ein Faden von links durch die Scheidenwunde nahe dem Harnröhrenwulst, sodann durch den Uterus und schliesslich durch den rechten Rand der Scheiden-

wunde etwa 2 cm tiefer als links geführt, ein zweiter Faden läuft von rechts oben nach links unten durch die gleichen Organe, die Fäden werden geknotet und liegen über Kreuz. Als Nahtmaterial wird Seide benutzt; die Fäden werden nach 6—8 Wochen entfernt. Weiter legt Verf. im Gegensatz zu Winter Gewicht darauf, dass die losgelöste hintere Blasenwand durch versenkte fortlaufende Naht verkleinert wird. Weiter ist nothwendig, das Collum, wenn es sehr lang ist, vor der Fixation zu amputiren.

Von 25 so operirten Fällen 22 vollkommene, 3 halbe Erfolge. 5 Frauen wurden später schwanger, bei 3 normale Geburt, 1 mal Zange.

In einem weiteren Aufsatz liefert Winter (177) den Nachweis, dass die von ihm vorgeschlagenen Verbesserungen nicht schon ursprünglich von Mackenrodt angegeben seien. Besonders habe er die oberste Naht 1—2 cm über den inneren Muttermund durch die Cervixwand geführt und sei erst nach und nach dazu gekommen, die Nähte höher gegen den Fundus zu legen. Zum Schluss greift Winter die Unzuverlässigkeit der Mackenrodt'schen Statistik an.

In seiner Antwort betont Mackenrodt bezüglich des letzteren Vorwurfs, dass er zu seiner Statistik nur die im letzten Jahre operirten Fälle benutzt habe. Ungünstig verlaufene Fälle in früherer Zeit haben ihn veranlasst, die Fixationsnähte möglichst nahe dem Fundus zu legen. Uebrigens habe er nirgends behauptet, nur extraperitoneal zu operiren; bei einer Fixation 2 cm oberhalb des inneren Muttermundes treffe man schon das Bauchfell.

Dührssen (144) nimmt die nach Winter's Vorschlägen verbesserte Vaginofixation als seine Operation in Anspruch. Er habe von Anfang an das grösste Gewicht darauf gelegt, den Uterus möglichst nahe dem Fundus in die Naht zu fassen. Gegen die Naht mit versenkten Silkwormfäden spricht Verf. sich aus, er fürchtet Durchwandern derselben in die Blase oder Ausfluss und Blutungen durch Wiederaufbrechen der Wunde. Auch das Straffen der vorderen Scheidenwand durch Colporrhaphia ant. ist überflüssig, wenn der Fundus wirklich angenäht wird. Eine schlaffe Scheidenwand bedinge keine Recidive wohl aber strangförmige Fixationen des Fundus nach hinten, des Cervix nach vorn, sodann ein starrer grosser, wenig flexibler Uterus, schliesslich eine abnorm dünne Vaginalwand. Sodann ist noch zu erwähnen, dass die fixirenden Nähte nicht quer, sondern sagittal durch den Uterus geführt werden.

Die Resultate, welche in der Dorpater Klinik mit der Operation erzielt wurden, sind nicht günstig. v. Knorre (154) berichtet über 29 Fälle, die ersten 13 wurden genau nach den Mackenrodt'schen Angaben operirt, hier standen 9 Misserfolge 4 Erfolgen gegenüber; in den nächsten 16 Fällen wurde nun der Uteruskörper höher gefasst, 2 bis 3 fixirende Nähte gingen oberhalb der Plica vesico uterina durch denselben. Von 11 länger beobachteten Fällen dieser Kategorie blieb der Uterus nur 5 mal in Anteflexio — 6 mal trat bald ein Recidiv ein. Verf. will die Operation trotzdem nicht aufgeben, sie ist indiizrt bei mobilen Retroflexionen, wenn die Pessar-Therapie nicht anwendbar ist oder kein Resultat giebt. Kontraindizirt ist dieselbe bei fixirten Retroflexionen und bei Prolaps, ferner bei frischen Fällen mobiler Retroflexion, wo man von Pessarbehandlung baldige Heilung erwarten kann.

v. Steinbüchel (168) hat in vier Fällen folgende Modifikation versucht:

Sagittale Spaltung der vorderen Scheidenwand vom Harnröhrenwulst bis zur Vaginalinsertion, leicht bogenförmiger Schnitt senkrecht zu jenem im vorderen Scheidengewölbe, darnach Loslösen der Blase und dann des Bauchfells von der vorderen Uteruswand mit Hilfe des Messers bis möglichst nahe dem Fundus, dann Annähen des Uterus an die Vaginalwand und zwar wird der Fundus in unmittelbarer Nähe des Harnröhrenwulstes befestigt. Als Nahtmaterial wird Seide gebraucht, die Fäden werden nach 4 Wochen entfernt. Die vier so operirten Fälle waren von Erfolg begleitet. (Die hohe Loslösung des Peritoneum dürfte wohl keinen Anklang finden, Ref.)

Jacobs (152) erfindet eine neue Methode, indem er die Vaginofixation mit der Sänger'schen Methode kombinirt; er zieht die Portio in den Introitus und präparirt dann aus der vorderen Scheidenwand einen zungenförmigen Lappen, dessen Spitze an der Vaginalinsertion liegt und dessen Breite derjenigen des Collum entspricht; nachdem sodann die Blase bis zur Plica vesicouterina freigemacht ist, wird der Uterus mit 2—3 Nähten, welche seine vordere Wand von unten nach oben und welche die untere Lappenbasis von oben nach unten durchsetzen, befestigt. Sodann wird die Scheidenwunde durch tiefe und oberflächliche Nähte geschlossen. Um nun noch das Collum nach hinten zu fixiren, wird beiderseits eine Naht von der Gegend des Muttermundes durch die hintere Lippe, dann im Bogen durch das Gewebe zwischen Rektum und Collum schliesslich noch ein Stück durch das hintere Scheidengewölbe geführt, und dann an der dem Einstich gegenüber-

liegenden Stelle der hinteren Scheidenwand ausgestochen. Nach Knüpfen dieser zwei Nähte ist der Cervix nach hinten fixirt.

In fünf derartig behandelten Fällen wurde der Uterus dauernd vorn gehalten (4 Retrodeviationen, 1 Prolaps).

Eine andere Reihe von Arbeiten behandelt die Alexander-Adams'sche Operation. Dieselbe leistet nach Gelpke (149) Vorzügliches bei beweglichen Retrodeviationen. Nothwendig ist, dass man sich vor der Operation durch vaginale Untersuchung über die Beschaffenheit der Ligg. rot. informirt; sind dieselben sehr dünn oder überhaupt nicht nachzuweisen, so unterlässt man den Eingriff besser. — Bei Ausführung der Operation halte man sich an das Tuberculum pubis und die äussere Leistenöffnung und mache eine grosse Incision. Ist die äussere Leistenöffnung freigelegt, so nimmt man das ganze aus demselben austretende Gewebe auf den Finger und isolirt das Ligament, dies muss vorsichtig gemacht werden, sonst reisst das untere fadenförmige Ende des Ligaments leicht ab. Dann spaltet man den Leistenkanal, einen oder mehrere Centimeter lang, zieht das Ligament vor und streift den sich invertirenden Bauchfellüberzug desselben zurück. Nachdem die Ligamente beiderseits in der Länge von 7—11 cm vorgezogen sind, wird das eine Ligament zwischen Haut und geraden Bauchmuskeln in die gegenüberliegende Wunde geleitet, mit dem andern Band durch einen Seidenfaden zusammengebunden und ausserdem wird jedes Band am Leistenpfeiler durch Nähte fixirt.

Beigefügt sind 9 Krankengeschichten. In 4 Fällen führte Verf. die Operation selbst aus (in einem 5. Fall musste die Ventrofixation gemacht werden, da die Ligg. rot. beiderseits nicht zu finden waren). In diesen Fällen trat Heilung ein, die allerdings nur kurze Zeit (bis $4^1/_2$ Monate) beobachtet wurde. 4 weitere Fälle wurden von Kummer in Genf operirt, 3 Heilungen, 1 Recidiv bei Prolaps.

Lanz (157) tritt ebenfalls warm für die Alexander-Adams'sche Operation ein; er beschreibt eine technische Modifikation derselben, durch welche Kocher sehr gute Resultate erzielte. Der Hautschnitt geht vom äusseren Leistenring bis zur Spina ant. sup. nach Trennung der oberflächlichen Gebilde und Unterbindung der Vasa epigastr. superfic. kommt man auf die Aponeurose des M. obliq. ext., diese wird gleichfalls durch einen langen Schnitt gespalten und damit der Leistenkanal eröffnet. Hierdurch wird man in den Stand gesetzt, das Ligament möglichst central aufzusuchen; man hebt nun das Ligament mit dem Finger auf, isolirt dasselbe und zieht es sodann kräftig in der Richtung gegen die Spina ant. sup. heraus; dabei wird nun ein 3—5 cm langer

Kegel des Peritoneum mit vorgezogen, derselbe wird von Weichtheilen isolirt, damit man sich überzeugen kann, ob er leer ist von Eingeweiden. Darnach wird das Ligament auf der Aussenfläche des zwischen hinterem Leistenring und Spina ant. sup. liegenden Theils der Fascia obliq. ext. durch fortlaufende Seidennaht festgenäht, die auch den Peritonealkegel mitfasst; nachdem dann der Leistenkanal durch tiefe Nähte geschlossen, wird die Hautwunde durch fortlaufende Naht vereinigt. Kocher hat nach dieser Methode 7 mal, 6 mal bei Prolaps, 1 mal bei Retroversion operirt, stets mit gutem Erfolg; während unter 5 Fällen, die nach der gewöhnlichen Methode operirt waren, 3 mal Recidiv auftrat. — Auf Grund dieser Erfahrungen tritt Verf. warm für die Operation ein; dieselbe sei in Misskredit gerathen, weil sie zu oft als blosse Scheinoperation ausgeführt ist; für das Gelingen derselben ist von fundamentaler Bedeutung, dass man die Ligg. rotunda, nachdem man dieselben durch Spaltung der vorderen Wand des Leistenkanals central aufgesucht hat, genau isolirt und kräftig und weit vorzieht.

Kummer (155) operirt in ähnlicher Weise wie Kocher. Die Incision geht von der Spina pubis bis halbwegs zur Spina ant. sup. Nach Freilegung des äusseren Leistenrings wird der ganze Kanal gespalten, das Gewebe auf den Finger genommen und nun das Ligament isolirt. Nach genügendem Vorziehen, wobei etwa invaginirtes Peritoneum zurückgestreift wird, näht man das Ligament zunächst im Leistenkanal, der durch diese Naht wieder geschlossen wird, und dann in der äusseren Wunde fest. Verf. macht noch darauf aufmerksam, dass man bei Prolaps das Ligament in der Richtung gegen die Spina ant. sup., bei Retrodeviation in der Richtung gegen die Spina pubis vorziehen soll, in ersterem Fall erreicht man eine Elevation, in letzterem eine Anteflexion des Organs. Verf. veröffentlicht im Anschluss 8 Krankengeschichten, in denen die Operation ausgeführt wurde. In einem Fall von Prolaps, in dem neben plastischen Operationen die Verkürzung der Ligg. rotunda gemacht war, trat nach 1 Jahr Recidiv ein. In einem zweiten Fall von Prolaps zerriss das zuerst aufgesuchte Lig. rotundum, worauf die Alexander Adams'sche Operation aufgegeben und nur die gewöhnlichen plastischen Operationen ausgeführt wurden. In einem weiteren Fall von Retroversion, in dem das Ligament zerriss, konnte trotzdem die Operation vollendet werden, indem der Stumpf sich lang genug zum Einnähen erwies. In den übrigen Fällen ungestörte Heilung, welche noch nach Jahren konstatirt wurde. Besonders günstig wirkte die Operation auf die Konstipation, welche oft die Retrodeviationen begleitet.

Cushing (143) kommt auf Grund seiner Erfahrungen, die auf mehr als 30 Alexander-Adams'sche Operationen und 18 Ventrofixationen mit gleichzeitiger intraperitonealer Verkürzung der Ligg. rotunda basiren, zu folgenden Schlüssen: Die erste Operation ist nur dann zu wählen, wenn der Uterus frei beweglich ist, die Diagnose sicher ist und die anatomischen Bedingungen günstig sind. Sind diese Bedingungen nicht erfüllt, so macht man die Laparotomie, verkürzt die Ligg. rotunda nach dem Vorgang von Polk oder Wylie und befestigt überdies den Uterus nach Sänger-Olshausen an der Bauchwand.

Verf. hebt weiter die Nachtheile und Schwierigkeiten der Alexander-Adams'schen Operation hervor; er selbst verlor eine Operirte an septischer Peritonitis, eine weitere von Bozeman operirte Kranke starb an Pyämie. In einem weiteren Fall entstand ein Beckenabscess nach der Operation, Eiterungen an der Wunde kamen in $^1/_4$ aller Fälle vor. In zwei Fällen wurde das Bauchfell, jedoch ohne Schaden, verletzt. Schliesslich wurde in zwei Fällen später die Entstehung einer Hernie in der Narbe beobachtet.

Warde (172) bevorzugt die operative Behandlung der Retrodeviationen gegenüber der mechanischen; und zwar ist bei beweglichem Uterus die Verkürzung der Ligg. rotunda zu machen, in den übrigen Fällen die Ventrofixation zu wählen. Die Resultate beider Methoden sind gut, unter 212 Fällen von Alexander-Adams'scher Operation, die Delbet gesammelt hat, konnte in 196 Fällen die Heilung nach Verlauf von 4 Monaten bis zu 2 Jahren konstatirt werden, auch in den anderen 16 Fällen, die erst vor kürzerer Zeit operirt waren, war der unmittelbare Erfolg gut. 23 Fälle von Schwangerschaft nach der Operation konnte Verf. zusammenstellen; unter diesen erfolgte 1 mal Abort, in den übrigen ungestörter Verlauf. Aehnlich günstig gestalten sich die Verhältnisse bei Eintritt von Schwangerschaft nach der Ventrofixation. Von 24 Fällen erfolgte 19 mal die Geburt am normalen Ende der Schwangerschaft, 2 mal trat Abort ein und bei 3 Frauen war ein bis dahin ungestörter Schwangerschaftsverlauf zu konstatiren.

Die Ventrofixation wird gleichfalls wiederholt in Erörterung gezogen. Zunächst veröffentlicht Bion (138) die von 1888—1893 in der Frauenklinik zu Zürich ausgeführten Ventrofixationen. Die Operation wurde 42 mal ausgeführt:

1. 14 mal bei reiner oder annähernd reiner Retroflexion (fixata aut mobilis). In 12 Fällen, die kontrollirt wurden, lag der Uterus später an der vorderen Bauchwand fixirt. 9 Frauen wurden von

ihren Beschwerden geheilt, 3 wurden gebessert, bei 2 Verschlimmerung, die auf die erkrankten Ovarien zu beziehen ist.

2. 16 mal bei Retroflexion mit doppelseitiger Adnexerkrankung, hier wurde gleichzeitig die Kastration ausgeführt. In 15 Fällen, die kontrollirt wurden, lag der Uterus nach vorn, fest an der Bauchwand. 10 Frauen wurden geheilt, 5 gebessert, 1 entzog sich der Kontrolle.

3. 7 mal bei Retroflexio mit unilateraler Adnexerkrankung, hier wurde gleichzeitig das erkrankte Ovarium entfernt. In allen Fällen lag der Uterus später vorn fixirt. In einem Falle wurde später noch die Entfernung des anderen Eierstocks nothwendig; sämmtliche Kranke geheilt.

4. 5 mal als Nebenoperation wegen Prolaps. 1 Todesfall durch Jodoformintoxikation; 4 Fälle geheilt. Wyder bevorzugt die Leopold'sche Naht; bei einer Operation nach Olshausen'scher Methode machte die Einklemmung einer Dünndarmschlinge in dem Raum zwischen Uterus und Bauchwand die Wiederöffnung der Bauchhöhle nothwendig. Als Nahtmaterial wurde Seide benutzt. Von der ersten Gruppe concipirten 3 Frauen, 2 machten die Gravidität ohne Beschwerden durch, die dritte ist noch schwanger.

Löhlein (160) hat in 23 Fällen die Ventrofixation ausgeführt, in einer Anzahl derselben wurden gleichzeitig die Eierstöcke entfernt. Indizirt ist die Operation bei fixirten und mobilen Retrodeviationen immer dann, wenn eine weniger eingreifende Behandlung nicht zum Ziel führt. Zum Fixiren benutzt Verf. die Czerny'sche Naht. Der Erfolg der Operation ist sicher, Beschwerden treten nicht auf.

Nach einer Zusammenstellung der zur Beseitigung der Retrodeviation vorgeschlagenen Operationsmethoden, berichtet Esser (146) über vier Ventrofixationen (sämmtlich bei der Entlassung geheilt) und drei Vaginofixationen; von letzteren ein Misserfolg, zwei Erfolge (in einem Fall gleichzeitig das erkrankte Ovarium von der Scheide entfernt). Verf. räth, in Fällen, in denen die Ablösung der Blase Schwierigkeiten macht, einen sagittalen medianen Entspannungsschnitt vom Harnröhrenwulst durch die vordere Scheidenwand bis an den Querschnitt zu machen (schon von Mackenrodt ist diese Schnittführung angegeben Ref.), sodann empfiehlt er nach Anlegen der letzten provisorischen Naht an dieser den Fundus herunterzuziehen, um die definitive Naht leichter anlegen zu können.

Condamin (142) führte 4 mal bei Prolaps, 1 mal bei fixirter Retroversion die Ventrofixation nach der Methode von Laroyenne

aus; diese ist dadurch ausgezeichnet, dass nach starker Erweiterung des Cervikalkanals (Nr. 30 der Hegar'schen Bougies) der Uterus durch eine sehr dicke Sonde gegen die vordere Bauchwand angedrückt wird; dann wird auf den Uterus incidirt und die vordere Fläche durch drei transversale Nähte fixirt. Verf. sieht den Vortheil der Methode darin, dass das Eindringen von Blut und Flüssigkeit in die Bauchhöhle und das Vorfallen der Intestina verhindert wird.

In obigen Fällen, in denen theilweise auch plastische Operationen am Beckenboden gemacht wurden, war der unmittelbare Erfolg gut. Ob und wie lange die Kranken später kontrollirt wurden, ist nicht angegeben.

Die Schücking'sche vaginale Ligatur wird in einer Arbeit und zwar in abfälliger Weise behandelt.

Visser (171) nämlich schiebt die nach Ausführung der vaginalen Ligatur entstandenen Blasenbeschwerden ausnahmslos den bei der Operation unvermeidlichen Läsionen dieses Organs zu; er begründet diese Anschauung durch Darlegung der anatomischen Verhältnisse und stützt sie durch zwei Versuche an der Leiche, in denen die Blase bei der Operation verletzt wurde. Zustimmen kann man dem Verf. darin, dass für die operative Behandlung der Rückwärtslagerungen die Ventrofixation am passendsten ist.

Frommel (148) hat seine Methode der operativen Behandlung des rückwärts liegenden Uterus aufgegeben; dieselbe besteht in dem Annähen des Lig. rectouterinum, und zwar der nahe am Uterus gelegenen Partie desselben, an die seitliche, obere Beckenwand etwas oberhalb des Abgangs des Lig. infundibulo-pelvicum. Unter 7 Fällen wurde nur eine Heilung beobachtet, 5 mal trat Recidiv ein und zwar durch nachträgliche Dehnung des Bauchfells, nicht etwa durch eine Lösung der durch die Operation erzeugten Verwachsungen, wie Verf. sich in einem Falle, in welchem nach 1 Jahr die Wiederholung der Laparotomie nothwendig wurde, überzeugen konnte. Frommel hat seine Bedenken gegen die Ventrofixation aufgegeben und nunmehr diese Operation in 6 Fällen mit gutem Erfolg ausgeführt. — Interessant ist ein mitgetheilter Fall, [illegible] bei der Operation die ausgedehntesten Verwachsungen zwischen den [illegible]ngeweiden unter sich und mit den Baucheingeweiden bestanden; [illegible]nung der Adhäsionen Ventrofixation. Die Frau kam $1^1/_4$ Jahr [illegible] Operation spontan nieder, der Uterus lag später nach vorn [illegible] ein[illegible]ll, in dem die Frau am 12. Tage nach der [illegible]n[illegible]genembolie starb, konnte Verf. sich von

der Festigkeit der durch die Operation bedingten Verwachsungen überzeugen; weiter lieferte dieser Fall einen Beweis für das [illegible] Endresultat der Salpingostomie: die [illegible] Oeffnung in der Tube hatte sich mit ihren Rändern bereits [illegible] aneinander gelegt.

Einen neuen Vorschlag zur operativen Heilung der [illegible] macht Pryor (166); und zwar sucht er dem Uterus einen Halt durch Befestigung an der hinteren und oberen Blasenwand zu geben. Die Operation wird in Trendelenburg'scher Lage bei leerer Blase ausgeführt. Zunächst wird der Uterus an seiner vorderen Fläche von der Umschlagstelle des Bauchfells bis zur Höhe des [illegible] in der Breite von 1/2 Zoll wund gemacht, sodann ein gleiches Stück der Blasenwand gegenüber dem Uterus, darnach werden die beiden Wundflächen durch einige (3—4) Silkwormnähte vereinigt. — Bei der Nachbehandlung ist wichtig, dass die Blase die ersten Tage leer bleibt: der Urin muss alle vier Stunden entleert werden. Verf. hat die Operation einmal im Anschluss an Salpingotomie gemacht. Der Erfolg war gut, Beschwerden von Seiten der Blase traten nicht ein.

d) Prolaps.

178. Berrut, Traitement de la descente et de la procidence de l'utérus par l'opération de la réduction et de la contention sans division des tissus. Congr. franç. de chir. Proc. verb. Paris 1892. Vol. VI, pag. [illegible]—6[illegible].
179. Boldt, Uterus removed for complete procidentia of the uterus and vagina. New York Journ. of Gyn. and obst. New York. Tome [illegible], pag. 1[illegible]. (Demonstration eines senilen Uterus, der bei einer 6[illegible]jährigen Frau wegen totalen Prolapses entfernt war.)
180. Cadilhac, J., De l'hystéropexie dans le traitement du prolapsus utérin. N. Montpel. méd. Suppl., Vol. II, pag. 207—225. Arch. de tocol. et de gyn. Paris, Vol. XX, pag. 542, 572.
181. Clarke, A. P., On the value of certain methods of surgical treatment for chronic procidentia uteri. Ann of gyn. and paed. Philadelphia. Tome VII, pag. 23—29. (Nach einer kurzen Aufzählung der gewöhnlichen Operationsmethoden empfiehlt Verf. für schwere Fälle, besonders wenn nach andern Operationen Recidiv eingetreten ist, die vaginale Totalexstirpation des Uterus; beigefügt drei Krankengeschichten, in denen durch letztgenannte Methode Heilung erzielt wurde.)
182. Condamin, R., D'une modification des rapports de la vessie dans les prolapsus utérins non compliqués de cystocèle; possibilité de blesser la vessie dans l'hystéropexie. Lyon méd. Vol. LXXIII, pag. 177—179.
183. Crowell, H. C., Radical treatment of the cystocele or prolapse of the bladder and uterus. Med. Herald. St. Joseph, n. s., Tome XII, pag. 311—316.
184. Dazenko, A., Beiträge zur Frage über den vollständigen Vorfall der Gebärmutter. Wratsch Nr. 24. (V. Müller.)

185. Dullaeus, K., Die Neugebauer'sche Operation. Halle a S., C. A. Kämmerer & Co. 21 pag. Diss.
186. Edebohls, G. M., The operative treatment of complete prolapsus uteri et vaginae. Am. Journ. obst. New York, Tom. XXVIII, pag. 68—74. Ferner: Transact. Am. Gyn. Soc. Philadelphia, Tom. XVIII, pag. 310—329.
187. Engström, O., Die Ventrofixation der vorgefallenen Gebärmutter (Uebers.). Frauenarzt. Berlin, Bd. VIII, pag. 113, 158.
188. Esquerdo, Prolapso uterino y cálculos vesicales multiples. Gaz. méd. catal. Barcelona, Bd. XVI, pag. 193—196.
189. Freund, H. W., Eine neue Prolapsoperation. Centralbl. f. Gyn. Leipzig, Bd. XVII, pag. 1081—1084.
190. Gramm, T. J., Procidentia uteri and hypertrophy of the cervix. Transact. Homoeop. Med. Soc. Penn. 1892. Philadelphia, pag. 252—267.
191. Irish, J. C., Treatment of complete prolapse of the uterus. Boston Med. & Surg. Journ. 1892, Tom. CXXVII, pag. 613.
192. Kakuschkin, Zur Technik der Redressation hervorgefallener Vagina und Uterus bei Incarcerationserscheinungen. Geb.-gyn. Ges. zu St. Petersburg Sitzung 13. V. Ref. Centralbl. f. Gyn. Leipzig, Bd. XVII, pag. 939. (Nach Aufheben einer schweren Last traten Incarcerationserscheinungen auf; Scheide vollständig, Uterus zum Theil vorgefallen. Reposition war nicht möglich und gelang erst, nachdem der Vorfall einige Zeit durch Umlegen einer elastischen Binde komprimirt war.
193. Kehrer, F. A., Zur Behandlung des Scheiden- und Gebärmuttervorfalls. Berlin. klin. Wochenschr., Bd. XXX, pag. 885, 923.
194. Kelly, H. A., Suspensio uteri. Journ. Am. Med. Ass. Chicago, Tom. XXI, pag. 332.
195. — Prolapsus uteri. N. Am. Pract. Chicago, Tom. V, pag. 337—347.
196. Kiriac, Un cas de histero-cisto-ventropexie. Spitalul. Bucuresci, V. XIII, pag. 241—247.
197. Lehr, S., Zur Aetiologie des Uterusprolapses bei Nulliparen. Berlin, G. Schade, 48 pag. Diss. (Fleissige Zusammenstellung der einschlägigen Litteratur; im Anhang eine Anzahl von Prolapsfällen bei Nulliparen.)
198. Mackenrodt, Ueber den Prolaps und seine operative Heilung. Verh. d. Ges. f. Geb. & Gyn. zu Berlin. Zeitschr. f. Geb. & Gyn. Stuttgart, Bd. XXV, pag. 369—387. Diskuss.
199. Mc Monagle, B., Vaginal hysterectomy, colporrhaphy, colpoperineorrhaphy for procidentia of the genital organs in women who have reached or soon will reach the menopause. New York Journ. Gyn. & Obst. 1892, Bd. II, pag. 1040—1042.
200. Michael, Eine neue Methode der Behandlung der Muttersenkungen und Scheidenvorfälle. Geb. Gesellsch. Hamburg, Sitzung 10. II. 92. Ref. Centralbl. f. Gyn. Leipzig, Bd. XVII, pag. 283. (Heilung eines Descensus uteri mit Vorfall der Scheide durch parenchymatöse Injektionen von Alkohol in das perivaginale Bindegewebe.)
201. Muratoff, A. A., Hysteropexie bei vollständigem Uterusprolaps. (Russ.) Med. Obozr. Moskau, Bd. XXXIX, pag. 39—49.

202. Newman, H. P., Prolapse of the female pelvic organs. Journ. Am. Med. Ass. Chicago, Tom. XXI, pag. 334—336.
203. Prince, Prolapsus with retrodeviation of the uterus treated by ventrofixation, with report of cases. Ann. of gyn. & paed. Philadelphia, Tom. VI, pag. 749—753. (Verf. berichtet über 15 Fälle von Ventrofixation bei Prolaps resp. Retrodeviation. Im ersten Fall trat nach 10 Wochen ein Recidiv ein, die übrigen Fälle zunächst geheilt, doch ist die Beobachtungszeit so kurz, dass über das definitive Resultat Nichts zu sagen ist. Zu bemerken ist, dass bei fünf Operirten starke Zerrungsschmerzen in der Narbe sich zeigten.)
204. Robinson, F. B., The operative treatment of uterine prolapse or sacropubic hernia. Med. Rec. New York, Tom. XLIV, pag. 456.
205. Spaans, F. W., Die Behandlung des Prolapsus uteri. Diss. Leyden 1892. Ref. Centralbl. f. Gyn., Bd. XVII, pag. 798. (Nach Besprechung der verschiedenen Operationsmethoden werden die Resultate mitgetheilt, welche Treub durch die Hegar'sche Operation erzielte, 14 Fälle ohne Amputation der Portio, 11 Heilungen, 2 Recidive p. part., 1 geringer Prolaps der vorderen Vaginalwand. 13 Fälle mit Amputation der Portio, 9 Heilungen, 4 Recidive, davon 2 p. partum.)
206. Spallek, C., Die Prolapsus-Operationen mit besonderer Berücksichtigung der Frank'schen Methode. Greifswald, J. Abel, 30 pag. Diss. (Veröffentlichung von drei Prolapsfällen, zwei nach Sänger'scher Methode operirte recidivirten; im dritten Fall wurde die Frank'sche Methode mit Erfolg angewandt.)
207. Terrillon, Traitement chirurgical de la chute de l'utérus. Bull. gén. de thérap., Paris 1892, Vol. CXXIII, pag. 499—506. Ref. Centralbl. f. Gyn. Leipzig, Bd. XVII, pag. 960. (Terrillon schneidet in longitudinaler Richtung aus der Scheidenwand 4—8 etwa 3 cm breite Schleimhautstreifen, die am Introitus beginnen und 1—2 cm vom Uterus entfernt enden. Diese Streifen werden durch Knopfnaht vereinigt (Seide). Den Schluss bildet Perineorrhaphie nach Emmet.)
208. Villeneuve, Prolapsus utérin; hystéropexie et ablation d'un ovaire kystique, guérison. Ann. de l'École de méd. et pharm. de Marseille, Paris, pag. 261.
209. Westermark, Neues Operationsverfahren bei Uterusvorfall. Frauenarzt. Berlin, Bd. VIII, pag. 65—67.

Mackenrodt (198) bespricht zunächst den puerperalen Prolaps; derselbe entsteht unter dem Einfluss hyperplastischer Vorgänge des Bindegewebes, die sich während der Schwangerschaft entwickeln und post partum mangelhaft kompensirt werden. Der Geburtsmechanismus sowie die fortgesetzte Wirkung der Bauchpresse geben dann den weiteren Anlass zur Entstehung des Prolapses. Neben dieser Form unterscheidet Verf. den Pseudoprolaps, bedingt durch Hypertrophie des Collum, ferner den durch Geschwulstbildung hervorgerufenen Prolaps

und schliesslich den atrophischen Prolaps, der entweder im fortpflanzungsfähigen Alter und zwar durch eine angeborene Atrophie der Generationsorgane und mangelhafte Befestigung derselben bedingt vorkommt oder im späteren Alter auftritt, sobald durch die senile Involution die Bindegewebselemente ihre Resistenzfähigkeit verloren haben. Bei der Behandlung der puerperalen Form ist haupteächlich die Involution des hyperplastischen Bindegewebes in's Auge zu fassen. Amputation der Portio, Vaginaefixation, Kolporrhaphia und Kolpoperineorrhaphie sind die zu wählenden Operationen. Beim atrophischen Prolaps jüngerer Individuen ist eine energische, intrauterine Behandlung mit nachfolgender Vaginaefixation oder Ventrofixation zu üben; handelt es sich dagegen um ältere Frauen, so sind plastische Operationen am Beckenboden indizirt, welche dem Uterus wieder Halt geben.

Aus der Diskussion ist hervorzuheben, dass von verschiedenen Seiten der Einfluss der Portioamputation auf die Rückbildung des Uterus bestritten wird.

Kehrer (193) bespricht nach einer kurzen Einleitung über die Ursachen des Prolapses die Behandlung dieser Lageveränderung. Die verschiedenen operativen Eingriffe werden nach Ansicht des Verf. nicht in allen Fällen einen sicheren Erfolg erzielen, weil es unmöglich ist, alle Ursachen des Vorfalls dauernd und vollständig zu heben. Es folgen dann einige Rathschläge, wie Misserfolgen vorzubeugen ist. Wir erwähnen hier nur einige Modifikationen der Anfrischungsfiguren, die dies bezwecken sollen. Zunächst soll die sehr häufige Querfalte an der Caruncula vaginae abgetragen und die Wunde durch sagittale Nähte vereinigt werden. Bestehen an der vorderen Wand zwei durch eine Furche getrennte Längsfalten, so sind dieselben abzutragen und die beiden Wundflächen mit einander zu vernähen.

Für die Kolporrhaphia ant. wird eine dreizipflige Anfrischungsfigur vorgeschlagen. Für die Kolpoperineoplastik, die nach Freundscher Methode ausgeführt wird eine fünfzipflige Anfrischungsfigur empfohlen. Verf. will damit die Spannung vermindern und den plastischen Effekt erhöhen.

Auf Grund von zwei Beobachtungen über den Erfolg der Ventrofixation bei Prolaps, die beide jedoch eine nur kurze Beobachtungszeit aufweisen und deren eine noch insofern nicht beweiskräftig ist, als gleichzeitig plastische Operationen an der Scheide vorgenommen wurden, empfiehlt Cadilhac (180) die Operation als rationellste Behandlung des einfachen Uterusprolapses. Man ersetze die normalen Befestigungen

durch feste Adhäsionen, welche den Uterus unmittelbar halten, während die plastischen Operationen nur eine Barriere bilden, welche das Organ zurückhält; weiter ist bei letzteren Operationen der Nachtheil, dass eine völlige Asepsis schwierig durchzuführen ist und damit Misserfolge nicht selten sind. Einstweilen dürften die Vorschläge des Verf. noch wenig Anklang finden; als Hilfsoperation mag die Ventrofixation gelten, jedoch nicht als Hauptoperation. (Ref.)

Edebohls (186) wählt bei vollständigem Prolaps die Ventrofixation als Hauptoperation, als Hilfsoperationen kommen dazu die Amputatio colli, Kolporrhaphia lateralis, Kolpoperineorrhaphie; sämmtliche Eingriffe werden auf einmal gemacht. (Bei einer Patientin, Nr. 10, machte Verf. fünf operative Eingriffe, Kastration, Ventrofixation, Curettement, Kolporrhaphia lateralis und Kolpoperineorrhaphie in einer Sitzung!!) Unter 9 nach diesen Grundsätzen operirten Frauen blieben 8 dauernd geheilt, bei einer folgte bald ein Recidiv, hier war die Ventrofixation ohne Eröffnung des Bauchfells ausgeführt. — Die Totalexstirpation des Uterus soll nur bei stark vergrössertem Uterus gemacht werden, wenn die Amputatio colli keinen Erfolg verspricht, ferner bei maligner Erkrankung und schliesslich bei gleichzeitiger Erkrankung der Tuben und Ovarien, wenn deren Entfernung geboten scheint. Verf. wählt die Methode von Polk, der die Totalexstirpation von der Bauchhöhle her ausführt.

Die Verletzung der Blase bei Ausführung einer Ventrofixation durch Laroyenne (siehe oben) giebt Condamin (182) Anlass zu untersuchen, unter welchen Verhältnissen eine derartige Verletzung eintreten kann. Es geschieht dies nach seiner Ansicht dann, wenn der Uterus ohne Betheiligung der Blase prolabirt ist; der Fundus rückt dann an der hinteren Blasenwand herunter und die Umschlagstelle des Bauchfells von der Blase auf den Uterus rückt höher hinauf. Selbst wenn eine derartige Verschiebung stattfindet, kann man die Blase nur mit in die Naht fassen, wenn man das Operationsfeld nicht überzieht und das ist eben der Fall bei der Laroyenne'schen Methode, bei welcher die Oeffnung im Bauchfell möglichst klein angelegt wird, eine grössere Incision wird sicher vor derartigen Verletzungen schützen.

Die Neugebauer'sche Kolporrhaphia mediana ist nach Dullaeus (185) hauptsächlich bei Prolaps alter Frauen indizirt, bei kleinem Uterus und seniler Involution der Sexualorgane. Vortheile der Methode sind eine verhältnissmässig kleine Verletzung an unempfindlicher Stelle, welche die Narkose überflüssig macht. Bei jüngeren Individuen darf

die Operation nur gemacht werden, wenn man auf die sexuellen Funktionen keine Rücksicht zu nehmen braucht, z. B. bei Bildungsfehlern oder nach doppelseitiger Kastration. Verf. veröffentlicht im Anschluss einen von Kaltenbach operirten Fall letzterer Art. Zu bemerken ist, dass der Effekt der Kolporrhaphia mediana durch eine Kolpoperineorrhaphie verstärkt wurde.

Das neue Verfahren von Freund (189) besteht in dem Einheilen mehrerer Silberdrahtringe in die Vaginalwände. Zunächst legt man eine cirkuläre Naht nahe der Vaginalinsertion im submukösen Gewebe der Vaginalwand an und schnürt dieselbe, indem man den Draht so fest als nothwendig erscheint, zusammenzieht, ein Assistent muss dabei die Spitze des Vorfalls zurückdrücken, im Abstand von 1—2 Querfingern werden weitere Drähte angelegt, der unterste liegt entsprechend der Hymengrenze um den Introitus; im Allgemeinen sind 3—4 Nähte nothwendig. — Die Vortheile der Operation sind, dass dieselbe unblutig und wenig schmerzhaft ist und deshalb ohne Narkose zu machen ist; man kann sie deshalb bei altersschwachen Frauen, bei Herz- und Nierenkranken machen, bei welchen sonst operative Eingriffe ausgeschlossen sind. 7 Fälle wurden geheilt (2 in extenso beschrieben).

e) Inversion.

210. Abegg, Vollständige Inversio uteri. Naturforsch.-Vers. Nürnberg. Bericht im Centralbl. f. Gyn. Leipzig, Bd. XVII, pag. 955. (Verf. beobachtete obige Anomalie bei einer Frau 4 Wochen nach der Entstehung. Beschwerden waren gering. Reposition misslingt, nach Morphiuminjektionen spontane Zurückbildung unter plötzlicher Schmerzäusserung.)

211. Abegg, H., Inversio uteri. Centralbl. f. Gyn. Leipzig, Bd. XVII, pag. 473—475. (Die Reinversion des seit 5 Wochen (nach stattgefundener Geburt) dislocirten Organs gelang nach 6 tägiger Anwendung des Kolpeurynters.)

212. Boxall, Complete inversion of the uterus. Middlesex Hosp. Rep. 1891. London 1892, pag. 70.

213. Brasins, W. L., Chronic inversion of the uterus. Med. & Surg. Report. März. Ref. Brit. Gynaec. Journ., Tome XXXIII, pag. 113—114.

214. — Chronic inversion of the uterus. Med. Herald, St. Joseph, n. s., Tome XII, pag. 133.

215. Dietrichson, O. H., Inversio uteri. Tiddskr. f. d. norske Laegefor. Kristiania & Kjobenh. 1892, Bd. XII, pag. 516.

216. Etchevers, D., Inversion de la matriz; diagnóstico y tratamiento. Correp. méd. Madrid, Vol. XXVIII, pag. 154—157.

217. Hirst, B. C., Inversion of the uterus. Internat. Clin. Philadelphia 1892, 2 s, Tome II, pag. 294, 1 Taf.
218. Küstner, O., Methode konservirender Behandlung der inveterirten Inversio uteri puerperalis. Centralbl. f. Gyn. Leipzig, Bd. XVII, pag. 945—948.
219. Mc Intosh, T. M., Complete inversion of the uterus; treatment by abdominal section. Med. Rec. New York, Tome XLIV, pag. 176.
220. Myers, W. H., Chronic inversion of the uterus with amputation. Transact. Am. Ass. Obst. and Gyn. 1892, Philadelphia, Tome V, pag. 194—196.
221. Nash, J. B., Complete inversion of uterus. Australas. Med. Gaz. Sydney, Tome XII, pag. 78.
222. Oliver, T., Uterus inverted for nearly twenty years becoming malignant. Lancet, London, Tome II, pag. 28.
223. Ott, W. R., Case of acute inversion of the uterus. Lancet, London, Tome II, pag. 691.
224. Prior, S., Inversio uteri chronica. Gyn. og obst. Meddelelser. Bd. X, Heft 1—2, pag. 50—109. (Leopold Meyer.)
225. Schauta, Ein Fall von Inversio uteri im 78. Lebensjahre. Arch. f. Gyn. Berlin, Bd. XLIII, pag. 30—39.
226. Schönberg, E., Til norsk kasuistik as. inversio uteri. (Zur norwegischen Kasuistik der Inversio uteri). Tidsskrift for der norske laegeforening. 13. Jahrg. Nr. 5, pag. 184—189. (Leopold Meyer.)
227. Treub, H., Eine modifizirte Kolpeurynter-Behandlung bei inversio uteri. Nederlandsch Tydcch. v. Verl. og Gyn. Bd. IV. (In einem chronischen Fall, wobei verschiedene Apparate vergebens angewendet waren, reducirte Treub den invertirten Uterus nach folgender Weise. Nachdem der Fundus uteri durch die übliche Kolpeuryse bis über das Ost. ext. zurückgebracht war, wurde gegen den Fundus ein kleiner Kolpeurynter gestellt und mit einer Kornzange fixirt. Darauf wurde in der Vagina ein gewöhnlicher Kolpeurynter aufgeblasen und nachher auch der kleine vollgespritzt. Nach stark 12 Stunden war die Inversion vollkommen beseitigt.) (Mynlieff.)

Die von Prior (224) mitgetheilten 4 Fälle von Inversion stammen aus der Praxis von Howitz und Paulli. I. Einmal wurde die Umstülpung zufälligerweise gelegentlich einer Ovariotomie bei einer 53jährigen, seit 6 Jahren emenstruirten Frau gefunden. Die Umstülpung war wahrscheinlich bei ihrer einzigen Entbindung vor 25 Jahren entstanden, hatte aber nie Symptome gegeben. II. In einem zweiten Fall war die (42jährige) Frau auch emenstruirt und hatte nie an Blutungen gelitten, klagte nur über Fluror albus. Hier war die Umstülpung durch eine Geschwulst (Fibromyom) im Fundus verursacht. Nach der Entfernung der wallnussgrossen Geschwulst wurden Repositionsversuche (manuelle

und durch Kolpeuryse) vergeblich versucht. Als der Gebärmutterkörper dann amputirt werden sollte, zeigte es sich, dass der umgestülpte Körper von Gebärmutter plus ein zweites grösseres Fibromyom gebildet wurde. Amputation (wie es scheint, ohne Eröffnung des Inversionstrichters). Heilung. III. Die 23jährige Frau kam in Behandlung 4 Monate nach dem Entstehen der Inversion bei der Entbindung. Die manuelle Reposition gelang unschwer. IV. Die 24jährige Frau hatte die Umstülpung bei einer Entbindung vor 2½ Jahren erworben. Durch Zug am Fundus wurde die Umstülpung eine totale. Im Zeitraum vom 15. Juni 1886 bis zum 18. Oktober 1886 wurden 12 energische Repositionsversuche in Narkose gemacht, in der Zwischenzeit Kolpeuryse und Druck gegen den Fundus mittels eines bilbouquetähnlichen Instrumentes versucht, aber alles vergeblich. Dann wurde die Gebärmutter amputirt. Glatte Heilung. Nach einem Jahre stellte sich die Regel wieder ein, kommt seitdem regelmässig alle 3 Wochen, sparsam, schmerzlos.

(Leopold Meyer.)

Schauta (225) beschreibt einen Fall von Inversion bei einer 78jährigen Frau; Ursache der Lageveränderung war ein Myom. Verf. entfernte zunächst die Neubildung und suchte dann den Tumor durch Tampons und Pessarien zurückzuhalten; als dies misslang, wurde die Amputation des Uterus gemacht und zwar indem an der Grenze zwischen Cervix und Korpus drei Partialligaturen mit der Stielnadel durchgeführt wurden; um ein Ausreissen der Durchstichöffnungen zu verhüten, wurden die Ligaturen vor dem Knüpfen gekreuzt. Die Kranke genas. — Verf. glaubt, dass bei der Entstehung einer Inversion bei Myom der gleiche Mechanismus herrscht, wie bei einer puerperalen Inversion. Zunächst handelt es sich um eine Erschlaffung der Wand theils durch Atrophie, theils durch entzündliche Infiltration oder Degeneration der Muskulatur, dann wird durch Druck der Bauchpresse und Schwere des Tumors die Inversion herbeigeführt. Kontraktionen des Organs können nie eine Inversion machen.

Küstner (218) empfiehlt in den Fällen von Inversion, in denen Repositionsversuche und Kolpeuryse nicht zum Ziel kommen, folgendes Verfahren. Zunächst wird der Douglas'sche Raum quer eröffnet, dann dringt von dieser Oeffnung aus der Finger in den Trichter und löst etwaige Adhäsionen, sodann wird die hintere Wand des Uterus in der Mittellinie von 2 cm unterhalb des Fundus bis 2 cm oberhalb des äusseren Muttermundes gespalten, darnach Reinversion des Organs, das in Retroversion gebracht wird, nun erscheint die Uteruswunde im

Douglas'schen Raum und wird hier vernäht, schliesslich wird die Wunde im Douglas'schen Raum geschlossen.

Die Methode wurde in einem Fall angewandt und führte so schnell zum Ziel, so dass Verf. dieselbe für weniger eingreifend hält als forcirte Repositionsversuche oder lang fortgesetzte Kolpeuryse.

Brasins (213) beschreibt einen Fall von Inversion, die vor 25 Jahren nach der Geburt entstanden war. Die Reposition wurde mit dem Aveling'schen Instrument in 1½ Tagen erreicht. Um den Fundus an richtiger Stelle zu halten, wurde 10 Tage lang ein mit Gaze umwickeltes Mutterrohr in den Uterus eingeführt, dasselbe wurde täglich gewechselt. Im Anschluss räth Verfasser den Druck bei der Reposition in mässiger Stärke und in der Richtung des grössten Widerstandes einwirken zu lassen.

Anhang.

Pessarien.

228. Condamin, R., Dangers de certains pessaires; pessaire de Zwanck ayant perforé la vessie; formation d'un calcul autour de la branche intravésicale; extraction; restauration de l'orifice vésico-vaginal. Lyon. méd. Vol. LXXIV, pag. 158—161.

229. Freudenberg, Ein neues Hysterophor. Frauenarzt. Berlin, Bd. VIII, pag. 145–148.

230. Herzfeld, Ein Breisky'sches Eipessar im Uterus einer 77jährigen Greisin. Centralbl. f. Gyn. Leipzig, Bd. XVII, pag. 633—635.

231. Keating, J. M., Aluminium wire pessaries (woolwrapped). Med. News. Philadelphia. Tome LXII, pag. 15.

232. Latzko, Scheidendarmfistel nach 2jährigem Tragen eines Pessars. Offic. Protok. der geb.-gyn. Ges. in Wien. Centralbl. f. Gyn. Leipzig, Bd. XVII, pag. 399. (Verf. beobachtete obige Veränderung bei einer 75jährigen Frau, der ein ringförmiges Pessar wegen Prolaps eingelegt war.)

233. Morsbach, E., Pessar-Behandlung. Sep. Abdr. Wiesbaden. J. F. Bergmann, 10 pag. (Zusammenstellung der Indikationen und der technischen Ausführung der Pessarbehandlung ohne neue Gesichtspunkte.

234. Mundé, P. F., Care of pessaries. Internat. Clin. Philadelphia, 2 s., Tome VI, pag. 330.

235. Neugebauer, F. L., Zur Warnung beim Gebrauche von Scheidenpessarien. Bericht über die Kasuistik einiger deletärer Nebenwirkungen

unzweckmässiger, vernachlässigter und vergessener Scheidenpessarien auf Grund von 242 Fällen aus der Litteratur und Praxis. Arch. f. Gyn. Berlin, Bd. XLIII. pag. 373—462.

236. Neugebauer, F. L., Zur Warnung bei dem Gebrauch von Scheidenpessarien. Pamietnik Tow. lek. Warsz. pag. 114, 330, 707. Cf. Archiv f. Gyn., Bd. XLIII, pag. 373—463. (v. Swiecicki.)

237. Stark, S., The role of the pessary in the cure of retrodisplacement of the uterus. Am. Journ. obst. New York, Tome XXVII, pag. 388—391. (Verf. sieht den Nutzen der Pessare darin, dass durch den Druck des hinteren Bügels auf die Ligg. sacrouterina ein dauernder Reiz ausgeübt werde, der zur Hyperplasie und damit zur Stärkung dieser Bänder führe. (!))

238. Steele, E. A. T., A Zwanck's pessary impacted for nine years and a half causing recto vaginal fistula. Lancet, London, Tome II, pag. 1059.

239. Talbot, R. B., A new intra-uterin stem with remarks and cases. New York Journ. Gyn. and Obst. 1892, Tome II, pag. 1107—1114.

240. Taylor, G. H., Pessaries and crutches. Med. Rec. New York, Tome XLIII, pag. 326—331.

Der Fall von Herzfeld (230) betrifft eine 77jährige Frau, die seit fünf Jahren ein Eipessar trug; sie hatte bis vor fünf Monaten dasselbe stets selbst entfernen können, seither diesbezügliche Versuche vergeblich. Verf. fand nun eine sehr lange nach oben sich verengende Scheide, der Muttermund hoch für einen Finger durchgängig, 1 cm oberhalb desselben fühlt man den unteren Pol des Pessars. Verf. entfernte dasselbe, indem er mit Pacquelin Löcher in die Wand des Pessars brannte und dasselbe dann zertrümmerte.

III.

Neubildungen am Uterus.

Referent: Privatdozent Dr. von Herff.

I. Carcinom.

1a. **Aalbertsberg**, Carcinoma uteri mit gutem Erfolg abdominal exstirpirt. Sitzb. d. Niederl. Gyn. Verein in Med. T. v. Verl. & Gyn. Bd. IV, pag. 162. (A. Mynlieff.)

1b. **Ashby**, The treatment of advanced forms of uterine cancer. Internat. Clin. Phil. 1892, pag. 307.

2. **Abel**, Zur Technik und Indikation der sakralen Totalexstirpation des carcinomatösen Uterus. Centralbl. f. Gyn., Nr. 19.

3. **Bacot**, Frequent pulse after vaginal hysterectomy. Australas. M. Gaz. Sydney, pag. 186.

4. **Baker**, A case of vaginal hysterectomy for epithelioma. Boston M. a. S. Y. 1892, pag. 498.

5. **Baldy**, Uterine cancer. Ann. Gyn. et Päd. Phil. 1892/93, pag. 395.

6. **Bernhart**, Kurze Mittheilung über eine neue Behandlung des inoperablen Gebärmutterkrebses. Centralbl. f. Gyn., pag. 900.

7a. **Bishop**, Hysterectomy, cervical carcinoma, recovery. Med. Chron. Manchester, pag. 393.

7b. **Bokkel Huinink**, J. A. Ten., Het te gelyker tyd voorkomen van Fibromyoom en carcinom van het Corpus uteri. (Das gleichzeitige Vorkommen von Fibromyom und Carcinom des Uteruskörpers.) Nederlandsch Tydsch. v. Verlosk. & Gyn., Bd. IV, Afl. 3 u. 4.

8a. **Boldt, W.**, Vaginal hysterectomy in cancer of the uterus. Ann. Gyn. J. Toledo, pag. 157—178.

8b. — Vaginal hysterectomy in cancer of the uterus. Tr. Am. Gyn. Soc. Phil. 1892, pag. 177.

9. — Vaginal Hysterectomy in Cancer of the Uterus. Ann. of Gyn. et Paed. 1892/93, pag. 65.

10. — Cavernous Angioma of the Uterus, with Specimen and Remarks on the method of doing Vaginal Hysterectomy. The Amer. Journ. of Obst., pag. 834.

11. — Five Uteri Removed, Four for Cancer, and One for Procidentia. The New York Journal of Gyn., pag. 160.

12. **Bouchet, de**, Note sur un nouveau procédé d'hystérectomie abdominale totale; opération de Lanphear. Ann. de Gyn., pag. 208.

13. **Briddon**, Hysterectomy by the sacral route. Ann. Surg. Phil. pag. 559.

14. Bürckle, Ueber das Verhalten der Operirten nach vaginaler Totalexstirpation des carcinomatösen Uterus. Diss. Berlin.
15. Burk, Pyämie bei Carcinom des Uterus. Diss. Tübingen.
16. Byford, The essential of success in vaginal hysterectomy. Annals of Gyn. and Pädiatry. pag. 688. (Bekanntes.)
17. — The essentials of success in vaginal hysterectomy. J. Am. Ass. Chicago, pag. 327.
18. Byrne, Rules to be observed in performing high amputation and other operative measures for cancer of the uterus by galvano-cautery. Tr. Am. Gyn. Soc. Phil. 1892, pag. 42.
19. — The Presidents annual address; surgical treatment of cancer of the uterus. Tr. Am. Gyn. Soc. Phil. 1892, pag. 3.
20. Carstens, Technique of vaginal hysterectomy. Tr. Am. Ass. Obst. a. Gyn., pag. 181.
21. — Technique of vaginal hysterectomy. Am. J. Obst. New York 1892, pag. 918.
22a. Championnière, Modifications du taux de l'urée dans l'urine chez les cancereux, abaissement dans le cancer etc. Gaz. des Hop., pag. 83.
22b. Cholmogoroff, Ueber vaginale Totalexstirpation des Uterus. Medizinskoje Obosrenie Nr. 20. (V. Müller.)
22c. — Ueber vaginale Totalexstirpation der Gebärmutter bei interstitiellen Fibroiden. Wratsch. Nr. 42. (Verf. theilt einen einschlagenden Fall mit.) (V. Müller.)
23. Christovitch, Hystérectomie abdominale supravaginale pour trois tumeurs fibreuses de l'utérus. Bull. gén. de thérap. etc. Paris, pag. 154. Auch: Rev. méd. pharm. Constant., pag. 81.
24. Coe, Cancer of the cervix uteri complicating pregnancy. The American Journal of Obstetrics, pag. 515.
25. — Carcinoma uteri. Internat. Clin. Phil. 1892, pag. 313.
26. — Carcinoma corporis uteri, pag. 316.
27. Coelho, Hysterectomia vaginal para tratamento de cancro primitivo do corpo, cura. Med. contemp. Lisb., pag. 49.
28. Coleman, A., Case of diffuse Sarcoma of the Mucous Membrane of the Uterus. The Amer. Journ. of Obstetr., pag. 811.
29. Coyne, Sur un nouveau fait d'épithélioma végétant de la muqueuse utérine. Gaz. hebd. des Sc. med. de Bordeaux 1892, pag. 273.
30. Crowell, Supravaginal hysterectomy, with specimen; fibrocystic tumor; history. Kansas City M. Rec. 1892, pag. 420.
31. Cullingworth, Note supplementary to a paper read before the Society April 2nd 1890, on „vaginal hysterectomy", giving the subsequent history of the cases. Transactions of the obstetrical Society of London, pag. 25.
32. — Vaginal hysterectomy; subsequent history of cases. Brit. M. Journ. London.
33. — A case of squamouscelled carcinoma of the cervix uteri, in which the disease had extended in an upward and not in a downward direction. T. Obst. Soc. London, pag. 136.
34. Desguin, Hystérectomie vaginale par morcellement. Ann. Soc. de méd. d'Auvers, 1892, pag. 211.

35. Dixon Jones, Colpo-hysterectomy for malignant disease; some considerations in regard to the operation, technique etc. The Amer. Journ. of Obst. pag. 525, 650. (Bekanntes.)
36. Dolz, El diagnóstico precoz del cáncer uterino. Arch. de ginec. y pediat. Barcel. 1892, pag. 487.
37. Dorff, De l'exstirpation de la matrice dans les cas de cancer utérin. Presse méd. belge. Brux., pag. 97, 106.
38. Druon, Cancer du col utérin; hystérectomie vaginale; guérison. Journ. d. sc. méd. de Lille 1892, pag. 500.
39. Dudley, Adematous Hyperplasia of the Body of the Uterus. The New York Journ. of Gyn., pag. 334.
40. Dunsmoor, A report of cases of hysterectomy. Northwest. Lancet. St. Paul 1892, pag. 426.
41. Duret, Hystérectomie vaginale pour cancer. Arch. tocol. 1892.
42. Eastman, Vaginal extirpation of uterus; forty consecutive cases. Indiana M. J. Indianop. 1892/93, pag. 230.
43. — Vaginal Extirpation of Uterus; forty consecutive cases. New York medical Record, pag. 385. (5 Todesfälle.)
44. Edebohls, Carcinoma of Uterus, Vagina and Sacral Glands. Sacral Hysterectomy. Death on the Fifteenth Day. The New York Journ. of Gyn., pag. 514.
45. Evans L., The nature and choice of Method in the Treatment of uterine Cancer. Buffalo medic. and surg. J., pag. 653.
46. Fenomenoff, Vaginal hysterectomy: illustratet by twenty cases. Am. Med. Surg. Bull. N. Y., pag. 600.
47a. — 20 vaginale Uterusexstirpationen. Journ. f. Geb. u. Gyn. September. (V. Müller.)
47b. Fischel, Zwei Fälle von glücklicher Totalexstirpation der krebsigen Gebärmutter. Prag. med. Wochensch. 1892, pag. 509.
48. Franqué, v., Hyaline und myxomatöse Degeneration in Uterussarkomen. Centralbl. f. Gyn., pag. 987.
49. Freeborn, Sarcoma of the uterus and ovary. Med. Rec. N. Y., pag. 154.
50. Freund, H. W., Indikationen und Technik der abdominalen und vaginalen Totalexstirpation des Uterus. Verh. d. deutsch. Gesellsch. f. Gyn., pag. 93, 122.
51. Galliani, Gui., Vaginale Totalexstirpation. Riforma medica 1892, pag. 272.
52. Gatiérrez, La histerectomia vaginal por cancer del útero. Siglo méd. Madrid 1892, pag. 681.
53. Geisler, Ueber Sarkoma uteri. Liegnitz 1892. Diss.
54. Giordano, Sviluppo di sarkoma entro a fibromiomi uterini. Gazz. degli Ospid. XIV, pag. 86.
55. Goffe, Three Cases of Carcinoma Uteri; Hysterectomy by Various Operations. The New York Journ. of Gyn., pag. 232.
56. Goodell, The radical cure of cancer of the womb by hysterectomy. Internat. Clin. Phil. 1892, pag. 267.
57. Gottschalk, Ueber das Sarcoma chorion-deciduocellulare (Deciduoma malignum). Berliner klin. Wochenschr., pag. 87.

58. Gouget, Cancer de l'utérus avec noyau hépatique ramolli. Nouv. Arch. d'obst. et de gyn., pag. 542.
59. Hall, Vaginal hysterectomy for malignant disease of the uterus. Med. News Phil., pag. 202.
60. Haultain, Simple growths of the uterus mucosa. Edinb. med. Journ. pag. 121.
61. — Simple Growths of the Uterine Mucosa. Transactions of the Edinburgh Obst. Society, pag. 160.
62. Herzfeld, Ueber die sakrale Totalexstirpation des Uterus. Verh. d. deutsch. Gesellsch. f. Gyn., pag. 76.
63. — Ueber eine neue Methode der Totalexstirpation des Uterus. Centralbl. f. Gyn., Nr. 2.
64. Hochenegg, Die sakrale Methode der Uterusexstirpation. Wien. klin. Wochenschr., pag. 740.
65. Hurtado, Sarcoma embrionario proliferante y ulcerado del cuello del útero etc. Gaz. méd. Mexico, pag. 205.
66. Jackson, A complicated case of cancer of the uterus. Tr. Min. M. Soc., St. Paul 1892, pag. 209.
67. Jacobs, Du cancer utérin. Arch. de Tocologie, pag. 683.
68. Janvrin, The palliative treatment of such cases of cancer of the uterus and its adnexa as are not amenable to radical operative measures. Tr. N. Y. M. Ass. 1892, pag. 92.
69. — The palliative treatment of such cases of cancer of the uterus and its adnexa as are not amenable to radical operative measures. Guillards M. J. N. Y., pag. 7.
70. Jesset, Cancer of the uterus. The Lancet II, pag. 409.
71. — The results of the operations of vaginal hysterectomy and supravaginal amputation of the Cervix for cancer of the uterus. The Lancet, pag. 237.
72. — Twenty-five cases of Supra-vaginal Amputation of the Cervix uteri for Carcinoma. The British Gyn. Journ., pag. 353. (2 Todesfälle; 15 Fälle sind 1—3 Jahre nach der Operation noch recidivfrei, davon zwei über drei Jahre, sonst Bekanntes. Interessante Diskussion.)
73. — Presidential Address. The British Gyn. Journ., pag. 4. (Bespricht die Totalexstirpation des Uterus wegen Krebs. Bekanntes).
74. — On the treatment of some forms of advanced cancer of the uterus. Therap. Gaz. Detroit, pag. 577.
75. — A review of the results of the operations of vaginal hysterectomy and supra-vaginal amputation of the cervix for cancer of the uterus. Med. Press a. Circ. London, pag. 151, 165.
76. Jones, Colpo-hysterectomy for malignant disease, some considerations in regard to the operation, technique etc. Am. Journ. Obst. N. Y., pag. 525.
77. Kahlden, v., Das Sarkom des Uterus. Ziegler's Beiträge zur pathologischen Anatomie und zur allgemeinen Pathologie. Bd. XIV.
78. Kleinschmidt, Vier Fälle von Carcinoma uteri oder vaginalis. K. Univ.-Frauenklinik. München 1884—90. Leipzig 1892.

79. Kleinschmidt, Cancroide Papillargeschwulst der vorderen Muttermundslippe. K. Univ.-Frauenklinik zu München 1884—90. Leipzig 1892, pag. 132.
80. Koettnitz, Ueber chorio-deciduale Tumoren malignen Charakters. Deutsche med. Wochenschrift, Nr. 21.
81. Kollock, Laparo-hysterectomy for epithelioma, with recovery. North. Car. M. J. Wilmington, pag. 1.
82. Konrád, M., Méhkiirsás esete sarcoma uteri köveskeztében. Orvosi Hetilap, Nr. 38. (Supravaginale Amputation des Uterus wegen eines kindskopfgrossen Sarkoms bei einer 40 jähr. IV p. Keine Adhäsionen — Extraperitoneale Stielbehandlung — Fieberfreier Verlauf.)
(Temesváry.)
83. Kürsteiner, Beiträge zur pathologischen Anatomie der Papillome und papillomatösen Krebse von Harnblase und Uterus. Arch. f. patholog. Anatomie etc. 1892, pag. 463.
84. Lafon, Kyste sanguin de l'utérus. Bull. Soc. de méd. et chir. de la Rochelle 1891, pag. 96.
85. Lagarde, Colpo-histerectomía por cancer incipiente de la mucosa uterina. Rev. Soc. méd. argent. Buenos Aires 1892, pag. 398.
86. Landau, T., Zur Indikation der Totalexstirpation der carcinomatösen Gebärmutter. Verh. d. deutsch. Gesellsch. f. Gynäkol., pag. 124 und Berl. klin. Wochenschr., pag. 652.
87. — Theod., Zur Geschichte und Technik der Totalexstirpation der Gebärmutter. Berliner klin. Wochenschr., pag. 563, Diskussion pag. 577.
88. Landerer, Ein Adenocarcinom des Corpus uteri. Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. XXV, Heft 1.
89. Lanphear, A new and rapid method for hysterectomy. Ann. Surg. Phil., pag. 305.
90. Lebensbaum, Krebs der Vagina als Impfmetastase bei Corpuscarcinom. Centralbl. f. Gyn., Nr. 6.
91. Levy, Radikaloperationen for Cancer uteri. Med. Aorsskr. Kjbenh., pag. 216.
92. Lewers, Cancer of the body of the uterus. Tr. Obst. Soc. London, pag. 213.
93. — Cancer of the uterus. The Lancet, Tome II, pag. 343.
94. — A., Two cases of vaginal hysterectomy for cancer. The Lancet, Tome I, pag. 23.
95. — Two cases of vaginal hysterectomy for cancer. The Lancet, pag. 1379.
96. — Supra-vaginal amputation of cervix uteri for cancer. The Lancet, London 1892, pag. 1384.
97. Lindh, Cancer uteri; exstirpatio uteri sacralis. Hygiea. Stockholm 1892, pag. 418.
98. Löhlein, H., Zur Diagnose und Therapie des Gebärmutterkrebses. Gynäk. Tagesfragen. Wiesbaden 1891—1893.
99. Löhlein, H., Sarcoma deciduo cellulare nach vorausgegangenem Myxoma chorii. Centralbl. f. Gyn., Nr. 14. (Totalexstirpation wegen Sarcoma

uteri partem deciduo-cellulare post myxoma chorii. Ein halbes Jahr später war die Frau noch gesund.)

100. Ludlam, Epithelioma of the uterus; vaginal hysterectomy; recovery. Clinique. Chicago, pag. 95.

101. Lumpe, Ein Beitrag zur Uterus-Chirurgie. Beitrag zur Chir. Festschrift Theod. Billroths, pag. 22.

102. Lusk, Case of death from hemorrhage following the use of clamps in removal of the uterus for cancer. The New York Journal of Gynaecology, pag. 171. (Sehr leichte Anlegung der Klammern, trotzdem Blutung aus beiden Spermaticae, Tod auf dem Tisch.)

103. Malapert, Du manuel opératoire de l'hystérectomie vaginale. Paris.

104. Martin, F., Carcinomatous uterus. Am. J. Obst. N. Y., pag. 121.

105. — Carcinomatous uterus. Transactions of the gynecological Society of Chicago.

106. — Cancer of the uterus; vaginal hysterectomy. N. Am. Pract. Chicago. pag. 52.

107. Mauclaire, Du manuel opératoire de l'hystérectomie vaginale. Ann. de Gyn., pag. 253.

108. Mc Cosh, Results of vaginal hysterectomy. Med. News. Phil., pag. 505.

109. — The results of vaginal hysterectomy. Ann. of Gyn. and Paed. pag. 75.

110. — The results of vaginal hysterectomy. The Am. Journ. of obst. pag. 704.

111. Mc. Coctt, The treatment of uterine carcinoma. N. Y. J. Gyn. and Obst. 1892, pag. 1127.

112. Mc Laren, A Vaginal hysterectomy. Northwest. Lancet, St. Paul pag. 141.

113. Mc Nutt, Five cases af vaginal hysterectomy for malignant disease of the uterus; all recovered. Med. and Surg. Reporter. Phil., pag. 79.

114. Mercanton. Carcinoms primaires multiples. Revue méd. de la Suisse Romande. Mars.

115. Montaz, Hystérectomie vaginale pour cancer. Nouv. Arch. d'obst. et de gyn.. pag. 73.

116. Montgomery, A., Case of extirpation of the uterus per vaginam for epithelioma of the cervix, complicated by sarcoma of the body. Occidental med. times, pag. 311. (Cervixepitheliom und teleangiektatisches Rundzellensarkom in verdicktem Muskelgewebe.)

117. — Malignant disease of the uterus and its treatment. Internat. Clin. Phil. 1892, pag. 310.

118. — Carcinoma of the uterus. Med. News. Phil., pag. 574—577.

119. — Vaginal hysterectomy. The Am. Journ. of obst., pag. 611.

120a. Müller, Oskar, Zur Lehre von Carcinoma uteri. Charité Ann. XVIII, pag. 529.

120b. Müller, V., Ueber Parasiten beim Gebärmutterkrebs. V. Kongress russischer Aerzte. Zum Andenken an Pirogoff. Sektion f. Gyn.

(V. Müller.)

121. Mundé, Three Cancerous Uteri. The New York Journ. of Gyn. pag. 155.
122. Muratoff, Diagnose und Behandlung der bösartigen Geschwülste des Uteruskörpers. Med. Obosr. Mosk., pag. 217.
123. Murphy, Two Cases of vaginal Hysterectomy for Cancer. Recovery. Lancet, London, 1892, pag. 993.
124. Noble, Early diagnosis and operation in cancer of the uterus. Am. Gyn. J. Toledo 1892, pag. 717.
125. — Vaginal Hysterectomy for Cancer, with a Report of Four Cases. Ann. of Gyn. and Paed., pag. 257.
126. Oliver, Uterus inverted for nearly 20 years becoming malignant. The Lancet II, pag. 28.
127. Olshausen, Demonstration exstirpirter carcinomatöser Uteri. Verh. der deutsch. Gesellschaft f. Chir. Berlin 1892, pag. 99.
128. Pfannenstiel, Beitrag zur pathologischen Anatomie und Histogenese des Uteruskrebses auf Grund eines weiteren Falles von doppeltem Carcinom an der Gebärmutter. Centralbl. f. Gyn. Nr. 18.
129. Phocas, Hystérectomie vaginale pour cancer. Bull. méd. du nord. Lille, pag. 53.
130. Petit, Paul, Cancroide végétant de l'utérus. Nouv. Arch. d'obst. et de gyn., pag. 195.
131. — Un utérus atteint de cancroïde végétante et pédicule assez étroit, greffé vers le milieu de la lévre postérieure du col. Bull. et mémoir. Soc. obst. et gyn. de Paris, pag. 33
132. Pomtow, Carcinoma uteri prolapsi. Diss. Berlin. (Kasuistische Mittheilung aus der Klinik Olshausen's; Litteratur.)
133. Price, Hard Growths of the Uterus. Ann. of Gyn. & Paed. 1892/93, pag. 95.
134. — Disputed points in hysterectomy. Philad. Reporter, pag. 11.
135. Ramon, Hysterectomia abdomino-vaginalis; Methode Péan. Thèse de Paris. Steinheil.
136. Reed, Twenty-five Cases of Extirpation of the uterus — a Consideration of ultimate results. Ann. of Gyn. and Pädiat, pag. 293. (2 Todesfälle: Shock, Jodoformvergiftung. Von 14 Fällen, die seit zwei Jahren operirt wurden, leben nur noch sechs.)
137. — Remarks on cancer of the uterus; its pathology and surgical treatment, with analytical reference to twenty-five cases of total extirpation. Cincin. M. J., pag. 81.
138. — The surgical treatment of cancer of the uterus, with the report of twenty-five cases of vaginal hysterectomy. Am. J. Obst. N. Y. 1892, pag. 890.
139. — The surgical treatment of cancer of the uterus, with the report of twenty-five cases of vaginal hysterectomy. Tr. Am. Ass. Obst. & Gyn., pag. 303.
140. Reeves, Sarcoma fusiforme of the uterus. Brit. med. Journ. 1892, 17. Dec.

141. Reeves, A large Sarcoma of the uterus. The British Gyn. Journ., pag. 338.
142. Reynier, Myxo-adénome du col utérin. Bull. et mém. Soc. de chir. de Paris 1892, pag. 585.
143. Richardson, Hysterectomy for cancer of the cervix by combined abdominal and vaginal dissection. Boston M. S. J., pag. 436.
144. Richelot, Manuel opératoire de l'hystérectomie vaginale. Archives générales de médecine, pag. 641.
145. Ricketts, Total hysterectomy. Cincin. Lancet. Clin., pag. 679.
146. Routh, Post-Graduate lecture on malignant disease of the uterus. Med. Press. & Circ. London, pag. 529.
147. — Cancerous uterus removed by vaginal hysterectomy. Tr. Obst. Soc. London, pag. 87.
148. Rufus, Vaginal hysterectomy for malignant Disease of the uterus with a tabulated report of cases. Med. News, pag. 102.
149. Russell, Vaginal hysterectomy. Tr. Nat. Ecect. M. Ass. N. Y. 1892/93, pag. 251.
150a. Sänger, Ueber palliative Behandlung des Carcinoma colli uteri. Schmidt's Jahrbuch Bd. CCXXXVII, pag. 88.
150b. — Ueber Sarcoma uteri deciduo-cellulare und andere deciduale Geschwülste. Arch. f. Gyn. Bd. 44, pag. 89.
151. Schaldemose, Extirpatio uteri totalis. Gyn. et Obst. Medd. Kjobenhag. 1892, pag. 191.
152. Schede, Die sakrale Methode der totalen Exstirpation des carcinomatösen Uterus. Jahrb. d. Hamb. Staatskrankenanst. 1890. Leipzig 1892, Bd. II, pag. 190.
153. Schönheimer, Ueber Scheinrecidive nach der vaginalen Totalexstirpation des Uterus. Centralbl. f. Gyn., pag. 858.
154. — Zur Multiplicität maligner Tumoren nebst Bemerkungen zur vaginalen Hysterektomie. Deutsche med. Wochenschr., pag. 350.
155. — Zur Lehre vom Krebs des Gebärmutterkörpers. Arch. f. Gyn., Bd. 45, pag. 157.
156. Schuchardt, Eine neue Methode der Gebärmutterexstirpation. Centralbl. f. Chir., pag. 1121.
157. Sims, Carcinoma uteri. The New York Journ. of Gyn., pag. 241.
158. — Hysterectomy for Cancer of the Fundus. Supplementary report. The New York Journ. of Gyn. and Obst., pag. 1085.
159. Smith, The importance of the early diagnosis and repair of lacerations of the cervix uteri, especially in view of their relation to cancer of the uterus. Canada M. Rec. Montreal 1892/93, pag. 97.
160. — Sarcoma of the uterus previous to puberty. The Amer. Journ. of Obst., pag. 579. (Drei Jahre altes Mädchen, Entfernung der Sarkommassen mit dem Finger, Tod.)
161. Smith, Heywood, Epithelioma of the cervix uteri removed by supravaginal Amputation. The British Gyn. Journ., pag. 3.
162. Stratz, Uteruscarcinom. Nederl. Tiyd. v. Verlosk. en Gyn. 3°, pag. 1.
163. — Over Carcinoma uteri. Nederl. Tiydschr. v. Verlosk. en Gyn. Haarl. 1892, pag. 1.

164. Stewart, A mural dermoid cyst of the uterus. Med. Rec. New York pag. 648.
165. Steinthal, Ueber die sakrale Methode, den carcinomatösen Uterus zu entfernen. Med. Cor. Bl. d. würtemb. ärztl. Ver. 1892, pag. 249.
166. — Zur sakralen Methode der Uterusexstirpationen. Deutsche med. Wochenschr. pag. 501.
167. — Ueber die sakrale Methode der Ausrottung des Gebärmutterkrebses. Arch. f. klin. Chirurgie, pag. 275.
168. Tait, Two cases of hysterectomy. Tr. Obst. Soc. London, pag. 199.
169. Tedenal, Extraction d'un fibro-myôme de l'utérus avec hystérectomie. Montpellier méd. 1892, pag. 358.
170. Thomas, Vaginal hysterectomy for carcinoma. Pacific. M. Rec. Portland, Oreg., pag. 237.
171. Vautrin, De quelques particularités du cancer intra-utérin; son traitement. Rev. méd. de l'est, Nancy, pag. 33.
172. — Cancer intra-utérin et son traitement. Nouv. Arch. d'Obst. et de gyn., pag. 121.
173. Villeneuve, Epithéliome du col utérin; hystérectomie vaginale; guérison persistante après deux ans. Ann. de l'Ecole de med. et pharm. de Marseille, pag. 256.
174. — Epithéliome du col utérin, amputation du col etc. guérison opératoire. Ann. de l'École de méd. et pharm. de Marseille, pag. 255.
175. — Fibro-sarcome de l'utérus; hystérectomie abdominale par morcellement, guérison operatoire. Ann. de l'Ecole de méd. et pharm. de Marseille, pag. 278.
176. Walter, Ein Beitrag zur Frage der vaginalen Totalexstirpation bei Gebärmutterkrebs. Jahrb. d. Hamb. Staatskrankenanst. 1890. Leipzig 1892, Bd. II, pag. 336.
177. Weil, Zum Carcinomrecidiv nach Totalexstirpation des Uterus. Prag. med. Wochenschr., Nr. 6, pag. 57. (Portiocarcinom mit Metastase am Urethralwulst.)
178. Weiss, Cancer du corps de l'utérus. Nouv. Arch. d'obstét. et de gyn. pag. 79.
179. — Quelques considérations sur le cancer du corps utérin. Rev. méd. de l'est, Nancy 1892, pag. 744.
180. — Quelques considérations sur le cancer du col utérin. Archiv de Tocologie, pag. 528.
181. Westermark, Exstirpatio uteri sacralis vid cancer uteri. Förh. v. Svens. Läk.-Sällsk. Sammark. Stockholm, pag. 82.
182. — Exstirpatio uteri sacralis vid cancer uteri. Hygiea, pag. 82.
183. Wheaton, C., Hysterectomy; the conditions which demand its. Northwest. Lancet. St. Paul, pag. 144.
184. Winter, Ueber die Recidive des Uteruskrebses, insbesondere über Impfrecidive. Zeitschr. f. Geburtshilfe. Bd. XXVII, pag. 1.
185. Yamata, Clinical observation on sarcoma of the uterus. Tokyo med. Wochenschr. 1892, pag. 763.

Ten Bokkel (76) berichtet: In der Klinik des Prof. v. d. Mey wurde ein Uterus exstipirt, bei welchem man oben an der Cervix ein haselnussgrosses interstitielles Fibromyom, und an der hinteren Seite des Corpus uteri ein erbsengrosses subseröses Fibromyom fand, während im Fundus ein wallnussgrosser Tumor war von papillärer Struktur, welcher neben einem interstitiellen Fibrom in der Hinterwand gelegen war, jedoch nicht auf diesen hinübergegangen war.

An der hinteren Fläche des Cavum uteri befand sich eine nur wenig prominirende Gewebsmasse, so auch an der vorderen Seite. Die Massen aus dem Tumor zeigten sich mikroskopisch als Adeno-Carcinom. Von einem Hinübergehen des Carcinoms auf das Fibromyom liess sich nirgends etwas konstatiren. Epithelzellen waren nirgends in den Lymphspalten des Fibromyoms zu bemerken.

Den Causalverband zwischen diesen beiden Geschwulstarten verneint der Autor. (A. Mynlieff.)

Cholmogoroff (22 b) berichtet über 32 Totalexstirpationen, welche in der gynäkologischen Abtheilung der Moskauer Gebäranstalt ausgeführt sind. (V. Müller.)

Fenomenoff (47 a) beginnt die Operation mit Incision des hinteren Fornix und Eröffnung des Douglas. Darauf Ligirung und Durchtrennung der Lig. sacrouterina. Nach einem weiteren cirkulären Schnitt sucht er zwischen Blase und Uterus zum vorderen Douglas zu gelangen. Beim Aufsuchen der Serosa des vorderen Douglas in schwierigen Fällen hat Verf. mehrmals Gebrauch vom Braun'schen Haken gemacht. Letzterer wird in den hinteren Douglas eingeführt, und so über den Uterus gelegt, dass das Ende des Hakens in den vorderen Douglas gelangt. Wenn man nun am Instrumente zieht, ist es nicht schwer das Ende des Hakens und die Dicke der Gewebsschicht, welche zwischen ihm und der Incisionswunde im vorderen Fornix sich befindet, zu bestimmen. Nach Entfernung des Uterus wird die Bauchhöhle nicht geschlossen.

18 mal wurde wegen Carcinom, 2 mal wegen lange anhaltenden Blutungen operirt. Kein Todesfall. (V. Müller.)

V. Müller (120 b) hat 21 Fälle von Krebs der Gebärmutter auf Mikroorganismen untersucht und resumirt seine Beobachtungen folgendermassen: 1. fand er intracelluläre Gebilde, welche nur dann leicht zu erklären sind, wenn man sie für Parasiten nimmt; 2. ektocelluläre Gebilde Cysten, zweifellose Parasiten; 3. intracelluläre Gebilde, die man sich auch ohne Hilfe der Protozoentheorie erklären kann, obwohl sie anderseits einer solchen Deutung nicht widersprechen. Die Gebilde der ersten Gattung

hat Verf. nur in einem Falle gefunden, die zweite Art in drei Fällen, die dritte in allen, ausgenommen einen Fall von Adenoma destruens corporis uteri. (V. Müller.)

Im Anschlusse an die Beschreibung eines von Gottschalk (57) an der Lebenden erkannten und durch vaginale Totalexstirpation operirten Falles von Sarcoma deciduo-cellulare werden die bisher beschriebenen sieben bekannten tödtlich verlaufenen Fälle von decidualer Neubildung mitgetheilt. Die Krankheit beginnt im Anschlusse an ein Wochenbett (besonders nach Fehlgeburt), indem starke Blutungen auftreten, die mit starkem wässerigem Abgange abwechseln. Dabei ist der Uterus vergrössert, weich und schlaff, die Höhle mit schwammigen unebenen Geschwulstmassen ausgefüllt, die an der Placentarstelle sitzen und die Uteruswand ergreifen. Ausschabungen verhindern in keiner Weise rasch auftretende Rückfälle, es treten Metastasen in der Gebärmutter, in der Scheide, den Eierstöcken auf und was recht charakteristisch ist, auch in den Lungen. Jetzt schliesst sich ein rascher Verfall an, so dass in der Regel nach 6—9 Monaten der Tod eintritt; dies ist auch bei dem oben erwähnten Falle Gottschalk's trotz frühzeitiger Operation der Fall gewesen.

Die mikroskopische Untersuchung der ausgekratzten Massen ergab: sarkomatöse Veränderung der Placentarzotten sowie Nester polymorpher, grosser Deciduazellen in der Serotina, die auch in die Uterindrüsen eindrangen.

Von der Ansicht ausgehend, dass Krebs leicht impfbar sei, verlangt Weil (177), dass nicht nur die Sepsis, sondern auch die Ueberimpfung krebsiger Keime bei der Uterusentfernung verhindert werde. Letzteres soll dadurch erreicht werden, dass die wuchernden Massen zuvor entfernt und ausgebrannt werden, sowie dass während der Operation kein Instrument, das die Neubildung berührt hat, mit der Wunde in Berührung gebracht wird. (S. unten Winter pag. 108.)

Die Methode Herzfeld's (62) unterscheidet sich in ihrem ersten Theile von der Hochenegg's (64) u. s. w. im Wesentlichen dadurch, dass die Resektion des Kreuzbeines möglichst beschränkt wird und dass man rechts vom Mastdarm in die Tiefe eindringt. Nach Abbindung der Anhänge bis zum Scheidengewölbe wird die Blase vom Cervix gelöst und die Bauchfellränder der Fossa vesico-uterina und recto-uterina miteinander vernäht. Dadurch wird die Möglichkeit gegeben, die Eröffnung der Scheide und die Entfernung der Neubildung ausserhalb der Bauchhöhle vornehmen zu können. Schluss der Vagina

mit Lembert'schen Nähten, Tamponade der äusseren Wunde mit Jodoformgaze, wobei die Wundränder möglichst vereinigt werden.

Steinthal (165, 166, 167) hat drei Fälle nach der sacralen Methode mit günstigem Erfolge operirt. Die Vortheile dieser Methode sieht Verf. in der grossen Reinlichkeit, mit welcher sich die Operation abspielt wegen der Unterbindung der Ligamenta lata von oben nach unten, dem Abpräpariren der Vagina im Zusammenhang mit dem Uterus und dem Verschlusse des Peritoneums durch exakte Naht vor der Amputation in der Scheide. Namentlich soll dadurch Carcinominfektion verhindert oder eingeschränkt werden. In Fällen von parametritischen Schwielen oder perimetritischen Verwachsungen des Uterus soll man von unten nach oben zu gehen, ohne jedoch die Scheide zu eröffnen. Wenn auch die linke Seitenlagerung im Allgemeinen Vortheil darbietet, so soll man doch bei rechtsseitiger Fixation rechts, bei linksseitiger links vom Mastdarme eingehen und die Kranke entsprechend lagern. Die sacrale Methode sollte angewandt werden, um die enggezogenen Indikationsgrenzen der vaginalen Methode zu erweitern in der Hoffnung auf diesem Wege auch bessere Dauererfolge zu erzielen.

Schuchardt (156) führt in Steinschnittlage bei erhöhtem Gesässe einen grossen, im Wesentlichen sagittalen, nach aussen etwas konvexen Schnitt, der zwischen dem mittleren und hinteren Drittel der dem erkrankten Parametrium entsprechenden grossen Schamlippe beginnt und in leichtem Bogen nach hinten, zwei Finger breit von der Afteröffnung entfernt bleibend, zum Kreuzbeine zieht. Die Wunde wird nur in dem Fettgewebe des Cavum ischiorectale vertieft, so dass der Trichter des M. levator ani, der hinter ihm verborgen liegende Mastdarm und die Kreuzbeinbänder unberührt bleiben. Nun wird nach innen zu vom Cavum rectoischiadicum aus die Seitenwand der Scheide blossgelegt und durch einen langen Schnitt die Scheide seitlich bis hinauf zum Gebärmutterhalse gespalten. Hierdurch ergiebt sich ein überraschend freier Einblick in alle in Betracht kommenden Gebilde. Die Auslösung der Gebärmutter sowie der krebsigen Knoten in dem breiten Mutterbande der betreffenden Seite kann mit der grössten Sicherheit und Bequemlichkeit ausgeführt werden. Bauchfellnaht nach Umstülpung der Stümpfe in die Scheide, Naht der Scheidenwand und der Schamlippe. Die grosse Dammwunde wird durch tiefgreifende Katgutnähte und Seidenknopfnähte vollkommen vereinigt, nachdem ein langes dickes Drainrohr zum höchsten Punkt des Wundtrichters eingeführt worden ist.

Hochenegg (64) stellt für die sacralen Methoden der Uterusexstirpation folgende Einzelindikationen auf: 1. Wenn die vaginale Exstir-

pation sehr erschwert oder unmöglich ist, wegen Uebergreifens des Carcinoms auf Blase, Mastdarm, Scheide und Parametrien sowie zur Entfernung erkrankter Lymphdrüsen. 2. Komplikationen mit anderen Tumoren und Erkrankungen des weiblichen Genitalapparates (schrumpfende Para-Perimetritis mit Fixation des Uterus, Myome, Gravidität, puerperaler Uterus, Pyometra, Erkrankungen der Adnexa, Ovarialcysten, Pyosalpinx). Schliesslich Verlegung der Scheide, Atresie, senile Involution der Scheide, Beckenausgangsverengerungen (Trichterbecken, kyphotische, querverengte oder osteomalacische Becken). Wenn Verf. es unbegreiflich erscheint, dass trotz dieser anscheinend so reichen Indikationsgruppen die Gynäkologen sich gegen die sakralen Methoden ablehnend verhalten, so liegt das nicht daran, dass sie die Methode nicht kennen, sondern vielmehr darin, dass bei vielen der obenerwähnten Anzeigen die vaginale Methode noch ausführbar ist, bei anderen aber sie zu den grössten Seltenheiten gehören. Referent kennt die sacrale Methode aus eigener Ausführung, wird sie aber ihrer grossen Umständlichkeit halber nur im äussersten Nothfalle ausüben, sie steht in jeder Beziehung der vaginalen nach. Hochenegg verlor von 25 Fällen vier Fälle im Anschluss an die Operation, eine Mortalität, die sich mit der der vaginalen Methode, von 3—4 %, nicht vergleichen lässt. Besser scheinen die Resultate hinsichtlich der Recidive zu sein, da von zehn älteren Fällen noch vier über drei Jahre leben.

Bürkle (14) berichtet über 273 vaginale Totalexstirpationen wegen Carcinom aus der Berliner Universitäts-Frauenklinik. Die Mortalität betrug 10,02 %. 22 Patientinnen erlagen einer septischen Peritonitis, zwei Laparotomien wegen Ileus und eine wegen Blutung; je ein Fall starben an Herzparalyse und metastatischer Pneumonie.

Unter 200 Fällen wurden 33,5 % fieberhafte Erscheinungen beobachtet, meistentheils infektiösen Ursprunges, sonst Folge von Urininfiltration, Venenthrombosen u. s. w.

Enge und Rigidität der Scheide machten unter 227 Fällen fünfmal Incisionen in Damm und Vagina nothwendig, ebenso häufig aber auch Uebergrösse des Uterus. Einmal musste eine Narbe incidirt werden, desgleichen wurde einmal die Zuckerkandl'sche Perineotomie wegen erhaltenem Hymen und sehr enger Vagina ausgeführt.

Erhebliche und oft schwer zu bekämpfende Blutungen kamen oft vor, ja einmal mussten Klemmen angelegt und tamponirt werden. Im letzteren Falle ohne Erfolg, worauf Laparotomie ohne Entdeckung der

Blutungsquelle, daher Peritonealvaginalnaht mit Erfolg, später Tod an Peritonitis.

Pyosalpinx kam viermal, Hydrosalpinx fünfmal, Abscess einmal zur Beobachtung ohne weitere Folgen.

Grössere und kleinere Myome komplizirten neunmal das Carcinom, Ovarialcysten bis zur Faustgrösse fünfmal, wobei die grösseren oft vor der gleichzeitigen vaginalen Entfernung punktirt wurden. Sämmtliche Fälle verliefen günstig.

Prolaps von Darmschlingen trat während der Operation achtmal ein, wovon zwei an Peritonitis starben. 15 mal erschwerten parametritische Stränge die Operation sehr, eine Kranke starb an rechtsseitiger Pneumoniemetastase nach Parametritis abscedens.

Pyometra kam verhältnissmässig häufig vor und zwar 17 mal, wovon sieben Fälle an septischer Peritonitis starben. Sonst ergab sich im Ganzen, dass Kranke, die vor der Operation fieberten, sowohl für eine fieberfreie Rekonvalescenz, als auch für die Erhaltung des Lebens eine schlechte Prognose abgaben. Am günstigsten verliefen noch die Fälle, bei denen die prinzipielle Voroperation unmittelbar vor der Operation stattfand.

Nachblutungen wurden bei 229 Fällen nur viermal verzeichnet, darunter zwei Spätblutungen: einmal Umstechung, dreimal Tamponade mit gutem Erfolge.

Verletzungen der Ureteren wurden bei der gleichen Anzahl Operirter nur viermal beobachtet.

Parametritische Entzündungen mit Exsudatbildung schienen häufig vorzukommen, doch liessen sich aus naheliegenden Gründen keine Zahlen aufstellen.

Aus Müllers (120a) Arbeit mögen hier nur folgende Punkte erwähnt werden.

Bei mehr als ein Drittel von 577 Carcinomfällen, die in der Charité auf der Gusserow'schen Klinik zur Behandlung gekommen sind, betrug das Alter noch nicht 40 Jahre. Merkwürdigerweise kam kein Fall vor dem 20. Lebensjahre vor. Die grösste Zahl vertheilte sich auf die 35—40 Jahre.

In 15,4 % aller Kranken wurde die Totalexstirpation ausgeführt und von diesen kamen 52,92 % vor dem 40. Lebensjahre vor.

Noch nicht in die Menopause eingetreten waren nicht weniger als 68 %, wobei bei 40 % aller in der Menopause Befindlichen diese erst nach dem 50. Jahre, 60,1 % erst nach dem 48. Jahre eingetreten ist; durchschnittlich trat die Menopause mit 47,9 Jahren ein. Hierbei sei be-

merkt, dass die Kranken fast durchweg der arbeitenden Bevölkerung angehörten. Die Menopause trat also verhältnissmässig spät bei Carcinomkranken auf.

Da 63,5 % sich noch in der Menstruation befanden, so können aus dem Bestehen oder Cessiren der menstruellen Blutung für die Diagnose keine Anhaltspunkte gewonnen werden.

Veränderungen der Menstruationsvorgänge in den Jahren vor der Erkrankung, wie Dysmenorrhoe und Menorrhagien, schienen so gut wie gar keinen Zusammenhang mit der Erkrankung an Carcinom zu haben. Oefter, wenn auch relativ selten, traten anteponirende unregelmässige Menses auf.

Ueber den Einfluss des Coitus ergab sich kein Material, wohl aber über die Zahl der Geburten. Nur 5,3 % aller Kranken waren Nulliparae mit einem Durchschnittsalter von 46,4 Jahren. Die Fruchtbarkeit der übrigen Erkrankten war eine ziemlich, aber nicht gerade auffallend grosse. Dagegen war die Zahl der Aborte eine bedeutende (0,57 pro Kopf), wenn auch nicht so hoch wie sonst beobachtet. Das Verhältniss zwischen Erst- und Mehrgebärenden, sowie die Fruchtbarkeit der letzteren ergab nicht die gleiche Bedeutung wie nach den v. Winckelschen Zahlen. Sehr häufig waren die Geburten leicht gewesen.

Bei 8,14 % begann die Erkrankung im Wochenbett oder in der Schwangerschaft.

Anfangssymptome können in einzelnen Fällen vollständig fehlen, selbst bei inoperablen Carcinomen, die dann mehr zufälligerweise entdeckt werden.

Abnahme des Körpergewichtes tritt erst später ein. Selten treten früh Schmerzen ein, die nach des Ref. Erfahrungen fast stets eine Ausbreitung der Neubildung in den Parametrien u. s. w. sehr wahrscheinlich machen. Ein besonders wichtiges und für die Kranken auffallendes Frühsymptom sind Blutungen nach Kohabitationen. In der Mehrzahl der Fälle gaben Metrorrhagien und Menorrhagien, aber auch Ausflüsse (Ref.) Veranlassung zur Entdeckung des Leidens.

Die Ausflüsse, die meist erst im Stadium des Zerfalles auftraten, liessen sich nur im Anfange charakterisiren an ihrem erheblichen Stärkerwerden oder an ihrer reinwässrigen, serösen Beschaffenheit bei einer derartigen gleichzeitigen Menge, wie sie nur bei Uteruspolypen und submukösen Myomen vorkommt. Besonders wichtig war Beimischung von faserigen Bestandtheilen und Abgang von Bröckeln nach einer Untersuchung. Uebler Geruch und missfarbige Beschaffenheit können anscheinend ziemlich lange völlig fehlen.

Pruritus wurde selten beobachtet, dagegen ungemein häufig Störungen seitens der Blase und des Mastdarmes als erste Klagen, Erscheinungen des Dickdarm- und Blasenkatarrhs.

Der Einfluss der Erblichkeit darf nicht zu hoch angeschlagen werden, jedenfalls ist sie zur Frühdiagnose nicht zu verwerthen. Die Dauer des Leidens scheint im höheren Alter eine grössere zu sein als im jüngeren.

Ueber die Therapie unoperabler Fälle werden unter anderem folgende Bemerkungen gemacht. So ist von Scheere, Messer, scharfem Löffel, Glühhitze und Aetzmittel ausgiebiger Gebrauch zu machen. Doch sind, um keine Verschlimmerung der Symptome zu veranlassen, nur solche Fälle geeignet, wo bereits Blutung und Erweichung eingetreten ist; es sei denn, dass grosse Blumenkohlgeschwülste eine solche erfordern. Peinlichste Antisepsis ist selbstverständlich nothwendig, Narkose oft entbehrlich.

Bei sehr weit vorgeschrittenen Carcinomen wende man Chlorzink an, wenn Glühhitze wegen Gefahr der Nebenverletzungen nicht anwendbar.

Nachbehandlung mit Jodoform und Jodoformgaze. Muss man Morphium darreichen, so versetze man es mit Kampfer u. dgl. mehr. Bäder darf man nur vorsichtig anwenden, dagegen wirken kalte Einpackungen des ganzen Körpers sehr wohlthätig. Vorsicht bei den nothwendigen Ausspülungen ist natürlich sehr angebracht.

Richelot (144) führte in vier Jahren nicht weniger als 225 mal die vaginale Totalexstirpation nach der Klammermethode aus mit 11 Todesfällen. Er beobachtete keinerlei Nachblutungen, weder primäre noch sekundäre, wenn er auch zugeben muss, dass solche durch schlechte Instrumente oder durch ihre ungeschickte Handhabung recht wohl veranlasst werden können. Hingegen können die Ureteren ebenso gut gefasst werden wie von einer Ligatur, aber Richelet glaubt, dass dies bei der Klammer schwerer stattfindet, weil man diese de visu anlegen könne. Mitfassen eines Darmes beweise nur, dass man im Dunkeln operirt habe, ihm sei dies noch nicht vorgekommen. Der weitere Vorwurf, dass die Klammern die Scheide beengten, weist Verf. energisch zurück, im Gegentheil wären sie sehr brauchbar, um das Operationsfeld bei geschickter Handhabung freizulegen.

Als wirklichen Nachtheil lässt Richelot nur eine stärkere Schmerzhaftigkeit der Klammermethode gelten, indes sei auch dieser Vorwurf übertrieben worden. Morphiumeinspritzung beseitige die Schmerzen leicht und sicher.

Des weiteren werden die Instrumente, wie der Gang der Operation unter verschiedenen Verhältnissen, bei beweglichem Uterus, bei fixirtem Uterus und bei vorhandenen Beckeneiterungen sowie bei Uterusmyomen eingehendst beschrieben, doch muss Ref. wegen der vielen Details auf die Originalarbeit verweisen.

Sänger (150b) bespricht in gewohnter Gründlichkeit und Ausführlichkeit das Sarcoma uteri deciduo-cellulare und ähnliche Geschwülste; die Einzelheiten müssen jedoch im Originale eingesehen werden.

Hier sei erwähnt, dass Sänger den Ausdruck „Deciduoma malignum“ aufgegeben hat und dafür den Ausdruck „Neoplasma deciduocellulare, Sarcoma deciduo-cellulare“, allenfalls noch „Deciduo-Sarcoma“ gebraucht wissen will. Ein eingehends beobachteter und geschilderter eigener Fall betraf die knotige, umschriebene Form im Gegensatz zu dem diffusen Chiari'schen Sarkom.

Die Hauptzüge des klinischen Bildes sind:

1. Vorausgegangene rechtzeitige Entbindung oder Geburt einer Blasenmole, oder Abortus mit allmählichem, aber alsbaldigem Uebergang in die Erkrankung.

2. Anhaltende oder nach Ausräumung des Uterus immer wiederkehrende profuse Blutungen oder blutig-wässrige Ausscheidungen, die im Anschlusse an die Geburt (Fehlgeburt) oder erst später auftreten; ausnahmsweise nach Ausräumen des Uterus Aufhören der Blutung.

3. Im Ausschluss an die letztere, gewöhnlich erst nach Untersuchung, nach intrauterinen Eingriffen blutig-jauchiger Ausfluss und Fieber. Sekundäre septische Infektion.

4. Zunehmende Vergrösserung und knollige Gestaltung des Uterus.

5. Rasch fortschreitende, schliesslich hochgradige Anämie und Kachexie.

6. Direkt nachweisbare Metastasen, besonders der Scheide.

7. Dyspnoe, Husten, blutiger Auswurf, sowie noch andere Symptome und physikalische Zeichen, die auf Metastasen in den Lungen, sowie auf blutige Transsudate in den Pleuren hinweisen.

8. Rascher Ablauf des Leidens, so dass in den meisten Fällen binnen 6—7 Monaten der Tod eintritt.

Die richtige Diagnose erfordert wohl immer die Uterushöhle mit dem Finger auszutasten, ihren Inhalt auszuräumen, sei es mit dem Finger, einer stumpfen Curette oder mit der Ovumzange. Eine eingehende mikroskopische Untersuchung des Herausbeförderten wird dann die Diagnose sichern.

Die Voraussage bei Sarcoma deciduo-cellulare ist eine sehr schlechte, da diese Geschwülste zu den bösartigsten gehören. Vielleicht lässt sie sich durch eine sehr sorgfältige Untersuchung aller Fälle von Verhaltung von Eiresten nach Aborten und rechtzeitigen Entbindungen, ganz besonders aber nach Blasenmolen bessern, um die einzig mögliche Behandlung, Entfernung des Uterus, früher ausführen zu können.

Sänger (150a) erörtert die verschiedenen Methoden der palliativen Behandlung der nicht mehr operirbaren Cervixcarcinome. Er empfiehlt Herausbrennen des Cervix uteri mit dem thermokaustischen Messer (Flachbrenner), nicht von der Krebsneubildung aus, sondern von der gesunden Seite her; Thermocauterectomia cervicis. Nöthigenfalls wird mit Chlorzink oder Salpetersäure nachbehandelt. Die Resultate sind zufriedenstellend, indes kann nach des Ref. Erfahrungen hinterher sehr leicht Sekretretention in der Korpushöhle erfolgen, die sehr schmerzhafte Koliken veranlassen.

Im Anschluss an einen selbst beobachteten Fall, dessen Krankengeschichte detaillirt mitgetheilt wird, bespricht Köttnitz (80) die andern bis dahin beobachteten Fälle von Deciduasarkomen. Insbesondere betont er von der klinischen Seite, dass, wenn nach Abort und rechtzeitigen Entbindungen Blutungen auftreten, wenn nach dem Ausräumen des Uterus immer und immer wieder Tumoren in ganz kurzer Zeit emporwachsen, wenn die Haftstelle dieser Tumoren merkwürdig weich oder so nachgiebig ist, dass eine Perforation der Uteruswand befürchtet werden muss, es sich dann bestimmt um eine maligne Bildung chorio-decidualer Elemente handle, dass dann die Totalexstirpation indizirt sei. Ist erst Fieber mit Frösteln und Schüttelfrösten, Husten und jauchiger Ausfluss eingetreten, dann ist der Verdacht auf Metastase sehr begründet.

Die Resultate der Totalexstirpation des Uterus lassen sich nach Winter (184) einmal verbessern durch frühzeitigere Operationen; dann aber auch durch geeignete Massregeln um Recidive vorzubeugen. In dieser Hinsicht unterscheidet Winter zunächst metastatische Recidive, die sehr selten sind und die in Ovarium, Magen, Lungen, Leber und Knochen sitzen. Dagegen lässt sich nichts thun, höchstens könnte man die Ovarien nach dem Vorschlage Kaltenbachs prinzipiell in jedem Fall mitnehmen.

Lymphdrüsenrecidive treten erst dann auf, wenn der Krebs in das Parametrium eingebrochen ist, man muss also prinzipiell, was übrigens vielfach schon lange geschehen ist, auch auf Lymphdrüsen-

erkrankungen bei der Entscheidung der Frage nach der Behandlungsweise des Uteruskrebses fahnden. Beweisende Befunde erhält man bei der Abtastung der iliacalen Drüsen und würde eine Infektion dieser Stellen ein Carcinom inoperabel machen.

Lokale und Wundrecidive sollen meistens aus kleinen Resten entstehen, welche bei der Exstirpation des primären Krebses zurückgelassen worden sind. Nach des Ref. Ansicht, die sich mit der Kaltenbach's deckt, handelt es sich aber dann nicht um Recidive, sondern um unreine Operationen, bei denen nicht alles entfernt worden ist. Der Krebs verbreitet sich hierbei kontinuirlich im Parametrium in Form infiltrirter Wandungen mit Ulcerationshöhlen und lässt den vorderen Abschnitt des Beckenbindegewebes frei. Nach der Exstirpation treten sie in unmittelbarer Nachbarschaft der Narbe auf, fangen cirkumskript an, vergrössern sich durch peripheres Wachsthum und folgen denselben Wegen im Allgemeinen, wie der ungestört sich ausbreitende Krebs. Vermeiden lassen sich diese Recidive (unreine Operationen) durch eine schärfere Indikationsstellung. Ob die Wahl der Methode diese Recidive beeinflussen kann, ist noch nicht entschieden, aber höchst zweifelhaft.

Schliesslich wird die Möglichkeit von echtem Impfrecidiv, d. h. Recidive, welche aus Krebsmasse hervorgegangen sind, die während der Operation in gesundes Gewebe eingeimpft wurden, besprochen. Der Operateur muss eine Verschleppung von Krebstheilen in gesundes Gewebe vermeiden. Man soll zu dem Ende während der Operation den Krebs nicht berühren, und während dem Operiren in der Nachbarschaft durch reichliche Spülungen etwa losgelöste Carcinompartikel entfernen, kein Instrument, welches mit dem Carcinom in Berührung gekommen ist, an gesunden Geweben weiter gebrauchen, sowie sich überhaupt hüten, das Carcinom zu zerfetzen. Um möglichst sicher gehen zu können, soll man den Krebs vor der Operation der Art präpariren, dass eine Berührung mit lebendem Carcinomgewebe ausgeschlossen ist, es muss unmittelbar vor der Operation durch Abkratzen, Ausschneiden unter fortwährendem Bespülen mit Sublimat oder Karbol, durch Desinfiziren der Carcinomoberfläche mit $^1/_2$ % Sublimatalkohol und gründlichstes Verschorfen der Oberfläche mit dem Paquelin die freie Oberfläche des Carcinoms unschädlich gemacht werden. Winter will seit Einführung dieser Vorbereitungsmethode keine sicher als Impfrecidive zu deutende Recidive mehr beobachtet haben — begreiflicherweise lässt sich über eine Abnahme der Recidive überhaupt noch nichts sagen, dafür ist die Zeit noch viel zu kurz.

Boldt (10) berichtet über einen analogen Fall zu dem bekannten Carcinom Klob's (Pathologische Anatomie der weiblichen Sexualorgane).

Bei einer 37jährigen Nullipara musste wegen Erfolglosigkeit jeder anderen Therapie die Totalexstirpation zur Stillung heftiger Hämorrhagien ausgeführt werden. Im proximalen Theile der ventralen Uteruswand fand sich als Ursache der Blutungen ein etwa halbwallnussgrosser Tumor vor von dunkelrothem Aussehen und von lobulärem Bau. Die Konsistenz war etwas härter als die der Uteruswand, zum Theil war sie selbst knorpelhart. Auf dem Durchschnitt sah man bis zu federkieldicke, dunkelrothe oder weissliche Flecken, letztere fühlten sich besonders hart an.

Die Untersuchung ergab zahlreiche mehr oder weniger stark kavernös erweiterte, meist venöse Gefässe mit schönem Endothel und reichlichen Kapillaren. Zum Theil waren die Ersteren durchgängig und mit Blut angefüllt, zum Theil aber auch obliterirt. Die Arterien zeigten wachsartige Degeneration und verliefen meist an der Peripherie der Neubildung, die ohne feste Grenze in die Uterusmuskulatur überging. Die Gefässschlingen wurden durch schmale Streifen Bindegewebes von einander geschieden. Die obliterirten oder in Obliteration begriffenen Venen und Gefässe waren von einem wachsartigen Ring umgeben. In ihren Centren befand sich eine fibrös, theilweise aber auch hyalin degenerirte Gewebsmasse, die von reichlichem Blutpigment durchsetzt war. An der Stelle der Intima, oberhalb der Adventitia, befand sich der wachsartige Ring, der sich vielfach als Chondrom erwies, und an welchen sich ein myxomatöses Gewebe anschloss. (Den gegebenen Abbildungen zu Folge scheint es sich mehr um ein kavernöses Sarkom als um ein reines Angiom gehandelt zu haben. Ref.)

Die Arbeit v. Kahlden's (77) bildet einen werthvollen Beitrag zur Lehre des Uterussarkomes. Hier jedoch können nur wenige Punkte hervorgehoben werden. Der Ausgangspunkt der Sarkome kann in der Uterusschleimhaut gelegen sein und gern erkranken in der Regel die tieferen Theile der Schleimhaut, während ein schmaler Theil der Mukosa mit Drüsen von der Geschwulstwucherung verschont bleibt. Es zeigt sich aber auch, dass diejenigen Sarkome, die in der Uteruswand zur Entwickelung kommen und erst sekundär in die Schleimhaut hereinwuchern, die oberste Lage der letzteren wenigstens stellenweise intakt lassen. Ein Moment, welches bei der differentiellen Diagnose namentlich auch chronischen Formen von Endometritis gegenüber zu beachten ist. Die Sarkome können dann zweitens in der Uteruswand zur Entwickelung kommen. Hier kann der Ausgangspunkt in einer vor-

herigen Entwickelung von Fibromyomen gegeben sein, und zwar kann es sich dabei um eine direkte Umwandlung der neugebildeten Muskelfasern in Sarkomzellen handeln. Es kann aber auch, wie v. Kahlden in einem Falle nachweist, sich um Entwickelung von den Gefässen aus, um ein typisches Angiosarkom (siehe Boldt) handeln.

In beiden Fällen wird, was unter Umständen für die Diagnose an der Lebenden von Wichtigkeit sein kann, der Uterus von einer Masse von knotigen Neubildungen durchsetzt.

Die Form der Zellen kann eine sehr verschiedenartige sein. Bei den Schleimhautsarkomen scheinen die Zellen häufig polymorph zu sein. Riesenzellen dagegen scheinen, wenigstens in grösserer Anzahl sehr selten in Uterussarkomen vorzukommen. Das Zwischengewebe zwischen den Sarkomen ist im Allgemeinen nur spärlich, wenn nicht der besondere Fall eines Alveolärsarkoms vorliegt.

Der Gefässgehalt war in v. Kahlden's Fällen nur gering, sowohl bei den Schleimhautsarkomen, wie bei den aus Myomknoten hervorgegangenen Tumoren. Indessen haben andere Autoren einen besonders reichlichen Gehalt an Gefässen hervorgehoben.

Die äussere Erscheinungsform der Sarkome kann eine sehr verschiedene sein. Multiple Knoten können sowohl durch Entwickelung aus Fibromyomen, wie auch durch den alveolären Bau eines Angiosarkoms bedingt sein. Allen Sarkomen gemeinschaftlich ist die Neigung, in Form von knolligen Polypen in das Innere der Uterushöhle vorzudringen.

Der Sitz der Sarkome ist in der Mehrzahl der Fälle im Fundus zu suchen. Metastasen sind selten, dagegen die Häufigkeit der Recidive eine sehr grosse.

Einen strikten Beweis für das Vorkommen von Mischformen, Carcinom und Sarkom, hat v. Kahlden nicht finden können, wohl aber scheinen diese Tumoren gelegentlich nebeneinander vorzukommen. Aber noch liegen keine beweisende Fälle vor.

II. Myome.

1. Adams, Some observations on the therapeutic treatment of uterine fibroids. Med. a. Surg. Reporter. Phil. pag. 683.
2. Anger, Tumeur fibro-kystique de l'utérus. Bull. de la Société de Chir. pag. 123.
3. Annis, Fibromes utérins. Gaz. hebd. des Sc. méd. Bordeaux 1892, pag. 566.

4. Baer, Supra-vaginal hysterectomy without ligature of the cervix, an operation for uterine fibroids; a new method. Tr. Am. Gyn. Soc. Phil. 1892, pag. 235.
5. — A supplementary Paper upon vaginal hysterectomy by the new method, with report of additional cases. New York Journ. of Gyn & Obst. pag. 795. (Unterbinden der Uterinae et Spermaticae; Bilden zweier Peritoneallappen, Abtragen des Tumors, Versenken des Stieles, an dem nichts gemacht wird, Bedecken desselben mit den Peritoneallappen, die nöthigenfalls nach Einfalzung durch Lembert's Nähte fixirt werden. 2 Todesfälle auf 34 Fälle.)
6. Baldwin, Abdominal hysterectomy for myoma. Tr. New York M. Ass. 1892, pag. 421.
7. — Abdominal hysterectomy for myoma. Gaillards M. J. N. Y., pag. 112.
8. Baldy, Uterine fibromata; removal of twenty-seven, with two deaths. Tr. Coll. Phys. Phil. 1892, pag. 181.
9. — Uterine fibromata; removal of twenty-seven, with two deaths. Virginia M. Month. Richmond 1892, pag. 817.
10. — Uterine fibromata; removal of twenty-seven with two deaths. Univ. M. Mag. Phil. 1892/93, pag. 165.
11. — Hysterectomy. Indications and Technique. The Amer. Journ. of Obst. pag. 593.
12. Bantock, Fibroid of the uterus which has undergone cystiform degeneration, and is evidently malignant. Brit. Gyn. J. London, pag. 28.
13. — Case of molluscum fibrosum uterinum. Brit. Gyn. J. London 1892/93, pag. 314.
14. — Specimens of uterine fibroids showing degenerative change. Brit. Gyn. J. London 1892/93, pag. 315.
15. Baudron, A propos de l'hystérectomie vaginale dans les fibromes utérins. Le Mercredi Médical, pag. 213.
16. — Hystérectomie vaginale dans les fibromes utérins. Mercredi Méd. Nr. 18.
17. Bec, C., Hystérectomie laparo-vaginale pour les gros fibromes. Nouv. Arch. d'Obst. et de Gyn., pag. 189.
18. Bergonié et A. Bournes, Résultats statisques du traitement électrique des fibromes utérins à la Clinique électrothérapique de Bordeaux. Arch. clin. de Bordeaux, pag. 223.
19. — Résultats statistiques du traitment électrique des fibromes utérins à la clinique électrothérapique de Bordeaux. Nouv. Arch. d'Obst. et de Gyn, pag. 186.
20. — Traitement électrique des fibromes. Annales de Gynéc. et d'Obst., pag. 489.
21. — Fibrome utérin interstitiel, électrolyse monopolaire positive, grande amélioration. Arch. d'électr. med. Bordeaux, pag. 217.
22. — Résultats statistiques du traitement électrique des fibromes uterins à la Clinique électrotherapique de Bordeaux. Arch. d'électr. med. Bordeaux, pag. 181.
23. — Résultats statistique du traitement électrique des fibromes utérins. Arch. clin. de Bord., Vol. II, pag. 5.

24. Boeckel, Note sur une série de vingt fibromyomes de l'utérus, traités par l'hystérectomie et l'hystérotomie, résultats éloignés. Gaz. méd. de Strasb., pag. 97.
25. — Résultats éloignés de l'hystérectomie dans le traitement des fibromyomes. Ann. de Gyn. et d'Obst., pag. 472. (Bekanntes.)
26. Boiffin, Tumeurs fibreuses de l'utérus. Bibliothèque Charcot-Debove, Rueff.
27. — Fibromes utérins sous-muqueux volumineux diagnostic; indications thérapeutics; résultats opératoires. Gaz. méd. de Nantes 1892/93, pag. 49.
28. — Fibromes utérins sous-muqueux volumineux. Nouv. Arch. d'Obst. et de Gyn., pag. 497.
29. Bokkel, ten, Huinink, Het gelyktidig voorkomen van fibromyomen en carcinoom van het corpus uteri. Nederl. Tijdsch. v. Verloosk. en Gyn., pag. 219.
30. Boldt, The operative treatment of myofibroma of the uterus. Am. J. Obst. N. Y., pag. 837; Tr. Am. Gyn. Soc. Phil. pag. 234; New York Journ. of Gyn. and Obst., pag. 741; The Amer. Journ. of Obst., pag. 832. (21 Fälle von abdomineller Totalexstirpation mit sechs Todesfällen, anscheinend alle durch Komplikationen bedingt. Beginnt die Auslösung von der Vagina aus und vollendet sie von den Bauchdecken her. Naht der Peritonealwunde.)
31. Bossi, Hystérectomie supra-vaginale pour fibro-myomes multiples intraligamenteux et intra-muraux. Riforma medica, Nr. 28.
32. Bouilly, Du traitement des fibromes par la castration tubo-ovarienne. Ann. de Gyn. et d'Obst. pag. 466. (Spricht für die Kastration in den hierfür geeigneten Fällen.)
33. Boxall, Fibroma subperitonealis. Brit. med. S. 4. März.
34. — A clinical lecture on uterine fibroids and the changes which they undergo in association with menstruation, childbearing and the menopause. Clin. J. London 1892/93, pag. 214.
35. — Partial spontaneous extrusion of a fibro-myoma, with inversion of uterus. Middlesex Hosp. Rep. 1891. London 1892, pag. 69.
36. Breus, Ueber wahre epithelführende Cystenbildung in Uterusmyomen. Wien.
37. Brey, Zur retroperitonealen Stielversorgung bei Myomotomie nach Chrobak. Prag. med. Wochenschr. Bd. XVIII, Nr. 20, 21.
38. Briggs, Uterine fibroid polype; subsequent carcinoma of the body of the uterus. Liverpool M. Chir. J., pag. 455.
39. Broomoll, Exophthalmic goitre; death on the twentieth day after a Porro operation for uterine fibromata. New York J. Gyn. a. Obst., pag. 978.
40. Byford, Dr. Byfords record in abdominal hysterectomy. Am. J. Obst. N. Y., pag. 107.
41. Cameron, Behandlung der Fibrome. Brit. med. J., 13. Mai.
42. Campbell, Enucleation of a parovarian cystoma, and amputation of a uterine fibromyoma. Brit. M. J. London pag. 744.
43. Candia, La elettrolisi nella cura de' miofibroma dell' utero, secondo il metodo dell' Apostoli, con 7 osservazioni cliniche. Giorn. internaz. d. sc. med. Napoli 1892, pag. 814.

44. Candia, Contribuzione alla cura dei miofibromi dell' utero con la elettrolisi secondo il metodo dell' Apostoli. Atti d. r. Accad. med. chir. di Napoli 1892, pag. 300.
45. Carstens, Abdominal hysterectomy. Harper Hosp. Bul. Detroit 1892/93, pag. 33.
46. Carr, The treatment of uterine fibroids. Virginia M. Month. Richmond 1893/94, pag. 34.
47. — Fibroid tumors. The Amer. Journ. of Obst., pag. 734.
48. Case, Abdominal hysterectomy. Calif. M. J. San Fran., pag. 145.
49. Cazin, M., Fibromyome kystique de l'utérus. Bull. de la Soc. anat. 5. S. VII, pag. 232.
50. Chaput, Nouvelle méthode de traitement du pédicule utérin. Hémostase par ligature directe des vaisseaux. Ann. de Gyn. et d'Obst., pag. 475.
51. — Traitement des fibromes utérins de volume moyen par l'hystérectomie totale, vagino-abdominale. Rev. obst. et gyn. Paris, pag. 151; Société obst. et gyn. de Paris, 13 avril.
52. — Fibromes utérins de volume moyen traités par l'hystérectomie totale, vagino-abdominale. Nouv. Arch. d'obst. et de gyn., pag. 248.
53. Cholmogoroff, Ueber die Anwendung der vaginalen Totalexstirpation des Uterus bei interstitiellen Fibromen. Zeitschr. f. Geburtsh. Bd. XXVII, pag. 56. (Kasuistische Mittheilung.)
54. Christovitch, Hystérectomie abdominale supravaginale pour trois tumeurs fibreuses de l'utérus. Bull. de Thérap. Vol. LXII, pag. 154.
55. Chrobak, Ueber abdominale Myomoperationen. Centralbl. f. Gyn., Nr. 20. (20 Fälle abdominaler Totalexstirpationen ohne Todesfall; von 18 retroperitoneal operirten Fällen starb einer an Sepsis.)
56. Cioca, Su alcuni reperti dei primi stadii dei fibromiomi uterini. Gazz. degli Ospit. Vol. XIV, pag. 83.
57. Cleveland, Death after abdominal Hysterectomy due to intestinal Obstruction from paralysis of the intestine. The New York Journ. of Gyn. pag. 520. (Kasuistik.)
58. — Uterine Fibroma. Laparotomy. The New York Journ. of Gyn., pag. 522. (Kasuistik.)
59. Clivio, Due casi di putrefazione di tumori fibrosi dell' utero. Gazz. med. di Pavia 1892, pag. 145.
60. Condamin, Du traitement de certains fibromes utérins par les crayons du chlorure de zinc. Lyon méd. Vol. LXXIII, pag. 112; Rev. obst. et gyn. Paris, pag. 247.
61. — De l'emploi des crayons de chlorure de zinc dans les fibrômes utérins. Gaz. hebdomadaire de médecine et de chirurgie. pag. 391. Lyon médical, pag. 113; Ann. de Gyn. et d'Obst., pag. 482. (Will mit Chlorzink ätzen, wenn radikale Methoden nicht anwendbar sind.)
62. — et Repelin, De l'emploi des crayons de chlorure de zinc dans les fibromes utérins. Arch. de tocol., pag. 10; Gaz. hebdomad., pag. 33.
63. Cordier, Surgical treatment of uterine fibroids. Med. Rev. St. Louis, pag. 41.
64. — A., Supra-pubic hysterectomy for the removal of fibroids of the uterus. Internat. M. Mag. Phil., pag. 238.

65. Cordier, Oedematous myoma; hysterectomy; recovery. Kansas M. J. Topeka, pag. 292.
66. Cornil, Sur les altérations anatomiques des myomes pendant la grossesse. Ann. de Gyn. et d'Obst., pag. 228; Bull. Acad. de méd. Paris, pag. 162; Nouv. Arch. d'obst. et de gyn., pag. 62.
67. — Myome de l'utérus. Nouv. Arch. d'obst. et de gyn., pag. 542.
68. Crowell, The surgical treatment of fibro-myoma uteri. Med. Herald. St. Joseph, pag. 148.
69. — Report of cases of myoma uteri. Am. J. Surg. and Gyn. Kansas City 1892/93, pag. 192.
70. Cullingworth, A case of large interstitial uterine myoma, becoming suddenly gangrenous, successfully removed by abdominal hysterectomy. Internat. Clin. Phil. 1892, pag. 273.
71. — Large oedematous fibroid of uterus, removed by abdominal Hysterectomy. Trans. of the Obst. Soc. of London, pag. 38.
72. Currier, Myomatous uterus removed by section. New York J. Gyn. and Obst. 1892, pag. 1063.
73. — Myoma uteri and its treatment. Ann. of Gyn. and Paed., pag. 92.
74. Cushing, H., Fibroid of the uterus. Boston M. S. J., pag. 419.
75. — Rare Forms of Myomata. Ann. of Gyn. and Paed., pag. 277.
76. Danion, Le traitement électrique des maladies de matrice en général et des fibromyomes utérins en particulier, avec l'exposé de ma méthode. Paris 1892, G. Masson.
77. — Des hémorrhagies dues aux fibromes utérins; actions de l'électricité sur ces hémorrhagies. Rev. obst. et gyn. Paris, pag. 43.
78. Décornière, Polype fibreux expulsé spontanément. Nouv. Arch. d'obst. et de gyn., pag. 111.
79. — Expulsion d'un polype fibreux de l'utérus. Revue de Chir., Vol. XIII, pag. 334.
80. Delgado, Fibroma intersticial subperitoneal del utero; laparo-histerectomia completa (curación). Progreso méd. Habaña, pag. 235.
81. Dimmock, Submucous fibroid tumour of the anterior lip of the uterus. Lancet, pag. 495.
82. Doran, Large Cystic Myoma of Uterus of over twelve years duration removed by enucleation, recovery. Medico-chirurgical Transactions. Vol. LXXVI, 1893/94. (Eingehende Schilderung unter Benützung der gesammten Litteratur.)
83. — On the absorption of fibroid tumours of the uterus. Transactions of the obst. Society of London. (Unklarer Fall mit Besprechung ähnlicher Fälle aus der Litteratur.)
84. — Alban, Grosses cystisches Myom seit 12 Jahren herrührend. Brit. med. Journ., 13. Mai.
85. Dorsett, Vaginal Ligation of a Portion of the Broad Ligaments for Uterine Tumor and Hemorrhage. The Amer. Journ. of Obst., pag. 874.
86. Douglas, Fibroid tumor of uterus, torsion of the pedicle, supravaginal hysterectomy, recovery. Tr. M. Soc. Tennessee. Chattanooga 1892, pag. 186.

87. Dubar, Volumineux fibrome de l'utérus. Bull. méd. du Nord. Lille 1892, pag. 593.

88. Dubourg, Hystérectomie abdominale avec traitement intra-péritonéal du pédicule. Ann. de Gyn. et d'Obst., pag. 496.

89. Dudley, Fibroid removed by abdominal hysterectomy. The Amer. Journ. of Obst. etc., pag. 126.

90. — Uterine fibroid removed by supra-pubic uterine section; recovery of the patient. New York J. Gyn. a. Obst. 1892, pag. 1075.

91. Duncan, Hysterectomy per vaginam; epithelioma of cervix. Middlesex Hosp. Rep. 1891. London 1892, pag. 150.

92. Dunsmoor, F., Hysterectomy; the abdominal operation. North-west Lancet. St. Paul, pag. 146.

93. Duval, Deux cas d'hystérectomie totale abdominale. Journ. Sc. méd. Lille 1892, pag. 410.

94. Duret, Du traitement chirurgical des gros fibromes utérins par l'hystérectomie abdominale. Ann. de Gyn. et d'Obst., pag. 483.

95. Eastmann, Abdominal hysterectomy without a pedicle. Cincin. Lancet. Clinic. 1892, pag. 882.

96. — Studies and methods in suprapubic hysterectomy. N. Am. Pract. Chicago, pag. 387.

97. Edebohls, The technique of total extirpation of the fibromatous uterus. Am. J. Obst. N. Y., pag. 752.

98. — Fibromatous Uterus Removed by Total Extirpation. Recovery, with Subsequent Sudden Death Due to Fatty Degeneration of the Heart. The New York Journ. of Gyn. and Obst. pag. 612. (13 Tage nach der Operation.)

99. — Coelio-Panhysterectomy for Fibroma. Acute Intestinal Obstruction Relieved by Lavage of Stomack. Recovery. The New York Journ. of Gyn. and Obst., pag. 613.

100. Elliot, Abdominal hysterectomy for fibroids. Boston med. and surg. Journ. Tome CXXIX, pag. 57.

101. Engström, Abdominale Hysterectomie. Finska Lakaresäl. Handdling. 1892, pag. 870.

102. Extermann, Ueber Kastration bei Myomen. Diss. Strassburg. (Mittheilung von 19 Kastrationen aus der Klinik Freund, meistens wegen Myomblutungen oder Kompressionserscheinungen.)

103. Fibroid, Discussion on the treatment of f. tumours of the uterus. Glasgow med. Journ. Vol. XL, pag. 69.

104. Fibro-myomes pédiculisés primitivement développés dans l'épaisseur des ligaments larges. Arch. de Tocologie, pag. 864.

105. Fischel, Ueber einen Fall von Amputatio uteri supravaginalis nach der Fritsch'schen Methode. Centralbl. f. Gyn., pag. 787.

106. Fortin, Fibrome utérin. Nouv. Arch. d'Obst. et de Gyn., pag. 499.

107. Fournier, Castration pour fibro-myome utérin. Gaz. méd. de Picardie. Amiens 1892, pag. 344.

108. Frank, Zur Kenntniss der Collummyome. Wien. med. Wochenschr. 1892, pag. 1833.
109. Freeman, Fibro-myoma of lower anterior portion of uterus, and removal through the vagina. Elect. M. J. Cincin., pag. 71.
110. Freund, M. B., Das Cervixmyom unter der Geburt. Samml. klinischer Vorträge. N. F., Nr. 68.
111. Frommel, Beitrag zur operativen Behandlung der Myome im schwangeren Uterus. Münch. med. Wochenschr., pag. 261.
112. Gary, Fibromyome de l'utérus du poids de 4700 gr. etc. N. Montpel. méd., pag. 74.
113. — Myome utérin, Hystérectomie abdominale. Nouv. Arch. d'obst. et de gyn., pag. 435.
114. Girard, Du traitement intra-péritonéal du pédicule dans l'hystérectomie abdominale. Congr. franç. de chir. Proc. verb. etc. 1892, pag. 509.
115. Goffe, The development of the intra-pelvic treatment of the stump after hysterectomy for fibroid tumors and its present status. New York Journ. of Gyn. and Obst. 1892, pag. 703; Tr. Am. Gyn. Soc. Phil., pag. 79; The Am. Journ. of Obst., pag. 885. (Gleich der Methode von Baer, nur wird der Cervix mit Katgut vernäht.)
116. Gordon, Hysterectomy without pedicle. Tr. Maine M. Ass. Portland, 1892, pag. 54.
117. — Dangers and Complications of Uterine Fibroids. The American Journal of Obstetrics, pag. 106; New York Journ. of Gyn. and Obst., pag. 708; Tr. Am. Gyn. Soc. Phil. pag. 91. (Bekanntes.)
118. Gottschalk, Ueber Histogenese und Aetiologie der Uterusmyome. Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gyn., pag. 168.
119. — Die Unterbindung der Vasa uterina bei Myom. Centralbl. f. Gyn., Nr. 39. (Empfiehlt Rydygier's Vorschlag, die Vasa uterina bei Myom zu unterbinden.)
120. Goullioud, Hystérectomies abdomino-vaginales. Annales de Gynécologie et d'Obstetrique, pag. 492.
121. — Hystérectomie pour tumeurs fibreuses. Nouv. Arch. d'obstét. et de gynécol., pag. 175.
122. — Hystérectomies abdominales totales. (Extrait du 7° Congrès français de chirurgie.)
123. Graham, Infra-peritoneal disposition of the pedicle in supra-vaginal hysterectomy. Tr. M. Soc. N. Car. 1892, pag. 118.
124. Griffith, Spontaneus extension of a large fibroid uterine. Transact. of Obst. J. of Lond., pag. 38.
125. Gross, Fibromyome utérin. Nouv. Arch. d'obstét. et de gyn., pag. 544 u. 545.
126. — Tumeur fibro-cystique de la matrice. Mém. Soc. de méd. de Nancy 1891/92, pag. 21.
127. Guinard, A., Traitement des corps fibreux pendant la grossesse. Ann. de Gynécologie et d'Obstétrique, pag. 490. (Enucleation eines intraligamentären Tumors ohne Unterbrechung der Schwangerschaft.)

128. Guépin, Des troubles nerveux liés à l'évolution des gros fibro-myomes utérins. Tribune méd. Paris 1892, pag. 646.
129. Guérin, Fibrome utérin; hystérectomie vaginale. Gaz. hebd. Bordeaux 1892, pag. 142.
130. Guermonprez et A. Duval, Hystérectomie abdominale totale. 1. Communication à l'Académie, 2. Observations, 3. Recherches expérimentales. Lille 1892. Le Quarré. 36 pag. 8°.
131. — Fibromyomes utérins. Nouv. Arch. d'obstét. et de gynécol., pag. 545.
132. Haack, Beitrag zur operativen Behandlung der Uterus-Myome. Würzb. 1892. Diss.
133a. Hall, Abdominal hysterectomy without a pedicle. Am. Gyn. d. Toledo. pag. 21; Tr. South. Surg. and Gyn. Ass., pag. 389; Cincin. Lancet. Clinic. 1892, pag. 850.
133b. — Abdominal hysterectomy without a pedicle, with report of ten consecutive cases. Med. and Surg. Reporter. Phil., pag. 100.
134. — Total extirpation of the fibroid uterus; report of two additional cases. Cincin. Lancet. Clinic., pag. 676.
135. Handfield-Jones, Specimen of calcification occuring in a fibroid of the uterus. Trans. of the Obst. Soc. of London, pag. 2.
136. Hanks, Growth of Fibroid Tumors after Removal of the Uterine Appendages. The New York Journal of Gynäcology, pag. 508.
137. — Uterine fibroid with Pedicle Unsuspected before. Operation. Am. Journ. of Obstetr., N. Y. pag. 427.
138. Hartmann, Technique de l'extirpation totale de l'utérus fibromateux. Annales de Gynécologie, pag. 444. (Verschluss der Bauchhöhle mit zwei Peritoneallappen.)
139. Hauser, Ueber das Vorkommen von Drüsenschläuchen in einem Fibromyom des Uterus. Münchener med. Wochenschrift, Nr. 10.
140. Hawel, Van, Fibrome utérin. Hystérectomie abdominale. Guérison. Annales médico-chirurgicales. (Belgique.) pag. 5.
141. Hayes, Soft fibroid tumour of uterus. Hysterectomy. Transaction of the obstetrical Society of London, pag. 187.
142. Heidenhain, Ein zurückgegangenes Fibromyoma uteri. Berliner klinische Wochenschrift, pag. 983. (Verfasser stellt das Myom selbst in Frage.)
143. Heinricius, Uterus myomatosus behandling. Hygiea. Bd. LV. pag. 211.
144. Hinkson, Supravaginal hysterectomy performed for the removal fibrocystic tumor of the uterus. N. Y. M. J. pag. 238.
145. Hirschfeld, Enucleation breitbasiger Uterustumoren per vaginam. Halle. Diss. 1892.
146. Hirst, A large fibroma removed from a puerpera. Internat. Clin. Phil. 1892, pag. 299.
147. Hofmeier, Zur retroperitonealen Stielversorgung bei Myomoperationen. Centralbl. f. Gyn., Nr. 48. (Beansprucht die Priorität gegenüber Chrobak. 12 Fälle mit 5 Verlusten, zum Theil ohne dass diese mit der Methode etwas zu thun hatten.)
148. Jacobs, Deux cas rares de fibromes génitaux. Arch. de Tocolog. pag. 857.

149. Jacobs, Traitement des tumeurs fibreuses. Annales de Gynécolog. et d'Obstétrique, pag. 473. (Hat gute Resultate mit der vaginalen Entfernung.)

150. Jaggard, Note on One of the Conditions of the Use of Electricity in Treatment of Uterine Fibroids. The Americ. Journ. of Obstet. etc. pag. 43.

151. Janvrin, A large uterine multilocular Fibroma. New York Journ. of Gynec. and Obstet. pag. 682.

152. — A case of suprapubic hysterectomy. New York. J. Gynec. and Obst. pag. 621.

153. Jessett, On total extirpation of the uterus for myoma, with special reference to the management of the uterine flaps. Med. Press. Circ. pag. 393.

154. Ingraham, Uterine fibroids; some facts in regard to these neoplasms. Buffalo M. and S. J. 1893/94 pag. 75.

155. Johnson, Fibroid tumor removed by supravaginal Operation. The American Journal of Obstetr., pag. 734.

156. Kaarsberg, Apostoli's Behandlung der Uterusfibrome. Ugeskrift for Lager. Bd. 26, pag. 145, 169, 193.

157. Keiffer, A propos du morcellement des corps fibreux de la matrice par la voie vaginale. Presse méd. belge. Brux. 1892, pag. 381.

158. Kelly, Preliminary Report on the Morphology of Ovarian and Myomatous Tumors. The New York Journal of Gynaecology, pag. 464. (Zahlreiche gute Photographien solcher Kranken vor, während und nach der Operation.)

159. — Myoma uteri; difficulties of diagnosis; difficulties in operation, bronchitis after operation. Glasgow M. J., pag. 199.

160. Khory, A case of tumour of the anterior wall of the uterus. Indian. M. Chir. Rev. Bombay, pag. 396.

161. Kidd, Notes and remarks on a case of hysteromyomectomy. Tr. Roy. Acad. M. Ireland. Dublin 1891/92, pag. 252.

162. Kleinwächter, Zur Biologie der Fibromyome des Uterus. Ztschr. f. Geburtsh. und Gynäk. 1892/93, pag. 164.

163. Thornton, Knowsley, Traitement des fibromes. Brit. med. J. pag. 11/11.

164. Koeberlé, Traitement des tumeurs fibreuses de l'utérus. Nouv. Arch. d'obstét. et de gynéc., pag. 170.

165. — Des fibromes utérins. Ann. de Gynéc. et d'obst. pag. 459. (Allgemeine Indikationsstellung.)

166. Küstner, Die zweizeitige vaginale Enucleation grosser Uterusmyome. Deutsche med. Wochenschr., pag. 8.

167. — Die Unterbindung der Vasa uterina bei Myom. Centralbl. f. Gyn. Nr. 33. (Zwei Fälle mit günstigem Erfolge. Technik: Freilegung der Gefässe nach Umschneidung des Vaginalgewölbes, Naht der Scheidenwunde.)

168. Kusuta, Fibroid uterus causes sterility. Sanka Fujinka Kenkukwai Geppo. Tokio, pag. 10.

169. Kyergaard, Elektrische Behandlung der Fibrome. Gynäkolog. obstetric. med. udg af J. Howitz 1892. pag. 195.

170. Labadie-Lagrave et Regnier, Traitement des fibromes utérins par l'électricité. Arch. gén. de méd. Sept., Paris, pag. 257.

171. Lannelongue, Hystérectomie totale par la voie abdominale. Lille. L. Danel, 3 pag. 8°, und Gaz. de gynécol. Paris 1892, pag. 369.

172. Lanphear, A new and rapid method for hysterectomy. Am. Surg. and Gynaec. Kansas City. 1892/93, pag. 135. (Von der Bauchhöhle aus beiderseitige Unterbindung der Lig. lat., Ablösung der Blase und Eröffnung der Fossa vesico-uterina et Douglassii. Klemmpincetten an beide Lig. cardinalia. Offene Behandlung der Scheidenwunde. 5 Fälle, 1 Todesfall an Verblutung bei Abnahme der Klemmen.)

173. — Abdominal hysterectomy with clamps; a rapid and safe method of removing the uterus. Med. Rec. N. Y., pag. 4.

174. Laroyenne, De l'énucléation des fibromes par la voie vaginale. Mercredi méd. Paris. pag. 273.

175a. Lassale, Fibrome sous-péritonéal volumineux de l'utérus à développement rapide pris pour un Kyste ovarique avec masses solides. Laparotomie. Arch. de Tocol. pag. 175.

175b. — Fibrome utérin. Nouv. Arch. d'obstét. et de gynéc. pag. 70.

176. Lauro, Del trattamento del penduncolo uterino in segiuto di laparoisterectomia per miofibrome. Rif. med. pag. 208.

177. — Traitement du pédicule utérin après l'hystérectomie abdominale pour fibromyomes. Extrait de la Riforma medico Nr. 208.

178. — V., Une hystérectomie supra-vaginale (procédé de Schroeder) par un nouveau procédé. Extrati de la Riforma medico. Nr. 244.

179. Leduc, Traitement des fibromes utérins. Arch. d'électric. méd. Bordeaux. pag. 317.

180. Lennander, Ueber abdominale Myomoperationen mit besonderer Berücksichtigung der Totalexstirpation des Uterus wegen Myom. Centralbl. f. Gyn. Nr. 36. (16 Fälle ohne Verlust.)

181. Lewis, Notes of a case of cancer of the uterus; remarks on diagnosis and treatment. Post Graduate. N. Y. pag. 200.

182. Leyden, Adhäsive Implantation eines Uterusmyomes in den Cervikalkanal. Ztschr. f. Geb. Bd. XXVI. pag. 434.

183. Ludlam, Coelio-hysterectomy for multiple fibromata; recovery. Clinique, Chicago, pag. 118.

184. — Vaginal hysterectomy for multiple fibromata with anchorage of a retroverted uterus; death from peritonitis. Clinique, Chicago, pag. 322.

185. Lyons, A Fibroid of the Uterus. Transact. of the gynecol. Society of Chicago.

186. Malherbe, Amput. supravaginal d'un gros fibrome chez une femme de 70 ans. Bull. d. la Soc. anat. 5. Tome VII. pag. 296.

187. Mally, Le traitement électrique des fibromes utérins. Annal. de gynécol. Octob.

188. Mann, The operative treatment of fibroids of the uterus. New York journ. of Gyn. and Obstet. pag. 709.

189. Marchesi, Un caso di estirpazione totale dell' utero per via abdominovaginale per fibromiomi multipli (methodo Martin). Gazz. degli Ospit. XIV. pag. 113.

190. **Marchand**, Extirpation d'un utérus fibreux pas la voie vaginale. Bull. et mém. Soc. de chir. de Paris, pag. 174.
191. — Traitement des fibromes sessiles intra-utérins. Revue de Chirurgie. Nr. 26/VII.
192. — Quelques observations concernant le traitement des fibromes sessiles intra-utérins. Bull. de la Société de Chirurg. p. 481. (Kasuistik.)
193. **Martin, A.**, Demonstration eines puerperal verfetteten Myom von ungewöhnlicher Grösse. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäk., Bd. 26, pag. 220.
194. — Die sogenannten konservativen Operationen an Ovarien, Tuben und Uterus. Deutsche medic. Wochenschrift Nr. 30.
195. — **Franklin**, Fibroid tumor. Transact. of the gynecological Society of Chicago.
196. — J. N., Methods of removing the uterus for uterine fibroids. J. Am. M. Ass. Chicago, pag. 408.
197. — H., A new operation for uterine fibroids, with report of cases. Ann. of Gynec. and Paed. pag. 690. (Vaginale Ligatur der Ligamenta lata, je nach Bedürfniss mehr oder weniger hoch gehend, ja selbst Ligatur der einen ganzen Seite mit oder ohne Eröffnung des Douglas.)
198. — Fibroid Tumor arising from the Fundus of the Uterus. The Am. Journ. of Obst., pag. 145. (Multiple subperitoneal entwickelte Fibrome.)
199. — Fr., Vaginal Ligation of a portion of the broad Ligaments for uterine tumors or Hemorrhage. The Am. Journ. of Obst. pag. 481. (Will die Uterina unterbunden wissen, bei jeder Blutung aus dem Cervix, bei Cervixrissen, unter der Geburt, bei Carcinom, bei Blutungen aus dem Corpus uteri: Fibromyome, Sarkome, Carcinome und Endometritis haemorrhagica, sowie um das Wachsthum der Myome zum Stillstande zu bringen und die Tumoren schrumpfen zu lassen.)
200. — F. H., Vaginal ligation of a portion in the broad ligament of the uterine tumors. J. Am. M. Ass. Chicago, pag. 330.
201. — J. N., The surgical treatment of fibroid tumors of the uterus. Tr. Mich. M. Soc. Detroit, pag. 225.
202. — Laparotomie for removal of large Fibroid. The Am. Journ. of Obst. pag. 588.
203. **Massey**, Some recent conclusions in the treatment of fibroid tumors. New-York J. Gynec. and Obst. pag. 1104.
204. — Notes of some fibroid tumors treated by electricity. Proc. Phil. Co. M. Soc. Phil. pag. 245.
205. — A plea for the early diagnosis and prompt electrical treatment of fibroid growths of the uterus. Med. Rec. New York. pag. 682.
206. **Mauley**, Fibro-myoma of the uterus and broad ligament of forty five years' duration. Am. Gynec. J. Toledo, p. 210.
207. **M'Clintock**, Uterine polypi. Am. Surg. a. Gyn. Kansas City 1892/93, pag. 140.
208. **Mc Laren**, Two Cases of supravaginal amputation of the Uterus by Baer's method. New York Journ. of Gyn. and Obst., pag. 664.
209. **Mc Murtry**, Abdominal hysterectomy. Ann. Gyn. and Paed. Phil. 1892/93, pag. 406; Tr. South Surg. and Gyn. Ass. pag. 137.

210. Mey, van der, Verf. theilt drei Fälle von Fibromyom des Uterus mit, wobei er trotz vorgenommenen Kastrirung jedoch genöthigt war, die Geschwülste zu exstirpiren. Sitzber. d. Niederl. Gyn. Ver. in Ned. T. v. Verl. & Gyn. Bd. IV, pag. 293. (A. Mynlieff.)

211. Meyer, v., Die operative Behandlung der Uterusmyome in den Jahren 1878—1891. Zeitschr. f. Geburtsh., pag. 519. (Bericht über die in 14 Jahren von Czerny ausgeführten Myomoperationen.)

212. Miller, Two unusual cases of fibroids; removal by abdominal section. Am. J. Obst. N. Y. 1892, pag. 922; Tr. Am. Ass. Obst. and Gyn., pag. 255.

213. Monod, Deux cas d'hystérectomie abdominale à ligature élastique perdue. Gaz. hebd. d. sc. méd. de Bordeaux, pag. 508.

214. Morris, Hysterectomy for myoma. Middlesex Hosp. Rep. 1891. London 1892, pag. 171.

215. Mouchet, Fibrome de l'uterus. Nouv. Arch. d'Obst. et de Gyn. pag. 489.

216. Murphy, J., Myomectomie vaginale par morcellement. Brit. med. J. 11./II.

217. — Notes of a case of vaginal myomectomy par morcellement. Brit. M. J. London, pag. 285.

218. Napier-Leith, Multiple fibro-myomata. Transact. of the obst. Soc. pag. 3.

219. — A large multiple fibro-myoma, removed on April 21th by hysterectomy. Tr. Obst. Soc. London, pag. 159.

220. Neithardt, Resultate nach Kastration der Frauen bei Myomen des Uterus. Diss. Berlin. (42 Operationen aus der Klinik Olshausen mit vier Todesfällen, 28mal vollständige Beseitigung des Krankheitszustandes, 7mal partieller Erfolg, 3mal geringer oder gar kein Erfolg, 82% Menopause.)

221. Nisot, Myome utérine. Coeliotomie. Nouv. Arch. d'obst. et de gyn. pag. 266.

222. — Présentation d'un volumineux fibrome de six kilogrammes enlevé par l'hystérectomie abdominale. Rev. obst. et gyn. pag. 7.

223. Noble, Fibroid tumors and hysterectomy. St. Louis Cour. Med. pag. 134.

224. — Hysterectomy for soft Myoma of the Uterus. Ann. of Gyn. and Paed., pag. 397. (Kasuistik.)

225. Olenin, Electrical treatment of fibrous tumors of uterus. Chir. Laitop. Mosk., pag. 39.

226. Orloff, W., Ueber Auskratzung der Gebärmutterschleimhaut bei Fibromyomen. V. Kongress russischer Aerzte zum Andenken an Pirogoff. Gynäkologische Abtheilung. (V. Müller.)

227. Palma, Morcellement vaginal des fibromes. Ann. del circul. med. Argent. 1892, Juni.

228. Parsons, Absorption of a Large Fibromyoma by Apostolis Treatment. The Brit. Gyn. Journ., pag. 338. (Nach acht Sitzungen Heilung — offenbar Irrthum in der Diagnose.)

229. Péan, De la prétendue bénignité des fibromes utérins. Ann. de gyn. et d'obst. Paris, pag. 460.

230. **Pépin**, Etude sur la pathogénie de l'hydrorrhée des fibro-myomes utérins. J. de méd. de Bordeaux, pag. 59.

231. — Fibrome utérin; hystérectomie abdominale; traitement intra-péritonéal du pédicule sans ligature élastique. J. de méd. de Bordeaux 1892, pag. 276.

232. **Picqué**, Enorme tumeur fibreuse en sablier incluse en partie dans la cavité utérine et la vagin; morcellement; guérison. Bull. et mém. Soc. de chir. de Paris, pag. 155.

233. — Polype utérin. Nouv. Arch. d'obst. et de gyn., pag. 112.

234. **Poll, van de**, Amputatio uteri supravaginalis eines Fibromyom der hinteren Cervixwand wegen. Sitzber. d. Niederl. Gyn. Ver. in Ned. Tydsch. v. Verlosk. & Gyn. Bd. IV, pag. 290. (A. Mynlieff.)

235. **Pollosson**, Tumeur fibrokystique de l'utérus; entérectomie; entérhaphie. Lyon méd., pag. 117.

236. — Tumeur fibreuse de l'utérus avec poches kystiques. Nouv. Arch. d'obst. et de gyn., pag. 446.

237. **Polk**, Five additional Cases of complete supra-pubic Hysterectomy for Fibroids. The New York Journ. of Gyn., pag. 143.

238. — Remarks on Abdominal Hysterectomy for small fibroids. The New York Journ. for Gyn., pag. 328.

239. **Polk**, Extirpation of the entire uterus by the supra-pubic method (abdominal hysterectomy); seventeen cases. Tr. Am. Gyn. Soc. Phil. 1892, pag. 215.

240. **Potherat**, Hystérectomie totale. Nouv. Arch. d'obst. et de gyn., pag. 191.

241. **Price**, The extraperitoneal treatment of the stump in supravaginal hysterectomy. Am. Journ. Obst. N. Y., pag. 619.

242. — Abdominal hysterectomy. Tr. Am. Ass. Obst. et Gyn. 1892, pag. 80.

243. **Prissovitch**, Hystérectomie abdominale supra-vaginale pour tumeurs fibreuses multiples de l'utérus. Revue de chir. 10. oct.

244. **Pryor**, Extirpation of the Fibromatous Uterus. The New York Journ. of Gyn., pag. 169. (Kasuistik.)

245. **Pyle**, Abdominal hysterectomy with clamps. Med. Rec. N. Y., pag. 156.

246. **Ramon**, Hystérectomie abdomino-vaginale. Méthode **Péan** dans les cas de gros fibromes utérins. Paris. Steinheil.

247. **Reed**, Fibroid of the uterus. Cincinnati Lancet Clinic. 1892, pag. 532.

248. **Reverdin**, Hystérectomie abdominale totale. Nouv. Arch. d'Obst. et de gyn., pag. 187.

249. **Richelot**, Sur le traitement des fibromes utérins par l'hystérectomie vaginale. L'Union médicale, pag. 85. (Kasuistik.)

250. — De l'hystérectomie abdominale. L'Union médicale, pag. 543. (Intraperitoneale Stielbehandlung, möglichst kleiner Stiel, vorderer Bauchfelllappen. 21 Fälle, 2 Todesfälle.)

251. — Sur le traitement chirurgical des fibromes utérins. Ann. de Gyn. et d'Obst., pag. 537. (Gute Resultate mit der vaginalen Hysterectomie, darunter Tumoren bis zu 1300 g, sowie mit der **Chrobak**'schen Stielversorgung.)

252. **Ricketts**, Total hysterectomy. Cincin. Lancet. Clinic, pag. 679.

253. Robb, Hysteromyomectomy for large myomata of the uterus. Maryland M. J. Balt. 1892/93, pag. 221.
254. Robinson, A new method of aiding in the atrophy of uterine myoma, without removal. New York M. J., pag. 536.
255. — Dr. Franklin Martin's new operation of tying the uterine arteries for bleeding fibroids. Kansas City. M. Index, pag. 46.
256. Ross, Complete hysterectomy for my second case of pregnancy complicated by fibroid tumor, within ten months. Am. J. Obst. N. Y., pag. 367.
257. Rosthorn, v., Zur retroperitonealen Stielversorgung bei Myomotomie nach Chrobak. Wiener klin. Wochenschr., pag. 41, 733.
258. Rouffart, Du traitement des fibromes utérins. Arch. de Tocolog. pag. 844.
259. — Hystérectomie totale. Nouv. Arch. d'obstét. et de gyn., pag. 188.
260. — Du traitement des fibromes utérins. Gaz. de gynéc. Paris, pag. 257.
261. Routier, Polype fibreux utérin. Expulsion spontanée. Bull. de la Société de Chir., pag. 127. (Kasuistik.)
262. — Traitement des fibromes de l'utérus. Ann. de Gyn. et d'Obst., pag. 485. (Bekanntes.)
263. Sandford, Abdominal hysterectomy, for removal of uterine fibroid. Tr. Mississippi M. Ass. Jackson 1892, pag. 102.
264. San Juan, Notes in Regard to Uterine Fibro-myomata. Ann. of Gyn. and Paed., pag. 94.
265. Schachner, Myoma of uterus; operation; recovery. Am. Pract. and News, Louisville, pag. 265, Philadelphia Reports, pag. 409.
266. Schaper, H., Ueber eine Metastase eines primären Lungenkrebses in ein interstitielles Uterusmyom. Arch. f. path. Anat. 1892, pag. 61.
267. Schick, Zur retroperitonealen Stielversorgung bei Myomotomie nach Chrobak. Prager med. Wochenschrift, Nr. 48. (11 Fälle aus der Klinik von Rosthorn, alle geheilt.)
268. Schottlaender, Ueber drüsige Elemente und Fibromyome des Uterus. Zeitschr. f. Gyn., pag. 321.
269. Schultze, Reverdin's Vorrichtung zur Erleichterung der Exstirpation grosser Unterleibstumoren. Centralbl. f. Gyn., Nr. 6. (Empfehlung dieser Vorrichtung.)
270. Schwartz, Myxo-fibrome. Nouv. Arch. d'obstét. et de gynéc. pag. 187.
271. Semb, Ueber das Verhalten der Uterusschleimhaut bei Myomen. Arch. f. Gyn., pag. 200.
272. Senn, Laparo-hysterectomy; its Indications and Technique. The Am. J. of med. Sc., pag. 251, Am. J. Obst. N. Y., pag. 407.
273. Serrand et Jordanis, Cessation des hémorrhagies chez une femme atteinte de fibrome utérin et traité par les injections Brown-Séquardiennes, dans: Puissance d'action des injections Brown-Séquardiennes chez l'adulte et le vieillard etc.
274. Sinclair, Intra-peritoneal Myomotomy. The British Gynaecological Journal, pag. 49. (Hat gute Resultate aufzuweisen, sonst enthält die Arbeit nichts Neues, besonders die sich daran anschliessende Diskussion.)

275. Sinclair, The intra-peritoneal method of hystero-myomectomy. Med. Press. and Circ. London, pag. 431.
276. Smith, Bleeding fibro-myoma of the uterus. Dublin. J. M. Sc., pag. 343.
277. Spinelli, A proposito di un caso di laparo isterectomia supravaginale per fibromi multipli, con affondamento del peduncolo trattato secondo il processo Zweifel. Rif. med. pag. 167.
278. Sutton, The elastic Ligature in supra-vaginal Hysterectomy. New York journal of Gyn. and Obst., pag. 769, The American Journal of Obstetrics etc., pag. 866.
279. — Hysterectomy for myoma. Middlesex Hosp. Rep. 1891. London 1892, pag. 170.
280. Steffeck, Myoma cysticum. Zeitschrift für Geb. und Gyn. Bd. 26. pag. 238.
281. Strauch, v., Myomotomie während der Schwangerschaft. St. Petersburger medicinische Wochenschrift 1892, No. 10.
282. Strauss, Ueber Uterusmyome insbesondere ihre Histogenese. Diss. Berlin. (Ableitung aus kleinen Herden von Rundzellen, die aus Muskelfasern durch Theilung glatter Muskelfasern entstanden sein sollen.)
283. Strong, Total extirpation of the uterus, improved method of treating the stump. Boston M. S. J. 1892, pag. 520.
284. Swiecicki, v., Zur Aetiologie der Myome. Nov. lek. Nr. 2 (Cf. Wiener med. Presse 42.) (v. Swiecicki.)
285. Tarnier, Grossesse et corps fibreux multiples. J. d. sages-femmes. Par. 1892, pag. 154.
286. Terrillon, Réflexions à propos de deux cent trente-cinq fibromes de l'utérus. Bull. de Therapeut. 15. Juni. Gaz. de gyn. Paris, pag. 225. (Statistisches.)
287. Thorén, W., Fibromyoma uteri. Laparo-hysterotomie. Eire, Nr. 4, pag. 100—1. (Leopold Meyer.)
288. Thornton, Knowsley, The treatment of fibromyoma uteri. The british medical journ., pag. 281. (Bevorzugt die extraperitoneale Stielbehandlung.)
289. Törngrén, Fall af tarmocklusion förorsakadt af ett uterusmyom. (Fall von Ileus durch ein Uterusmyom verursacht.) Finska läkaresällskapets Handlingar. Bd. 35, No. 11, pag. 831/32. (Leopold Meyer.)
290. Tucker, Fibroid cyst on posterior surface of uterus operation. New York J. Gyn. and Obst., pag. 601.
291. Tuffier, Fibrome de l'utérus; compression des uretères. Nouv. Archiv d'obst et de gyn., pag. 541.
292. Tumeurs, Les fibreuses de l'utérus devant le Congrès de chirurgie. Gaz. de hôp. Paris, pag. 445. Discussion Rev. de chir. Paris, pag. 355.
293. Turgard, Hystérectomie abdominale pour fibrome utérin volumineux chez une femme ayant subi deux fois la néphrorrhaphie. Guérison. Annales de la policlinique de Lille, pag. 12.
294. Villas, Myomectomie vaginale. Annales del circul. med. Argent. 1892. pag. 210.

295. Villeneuve, Myomes utérins pédiculés péritonéaux, salpingo-ovarite; laparotomie; myomectomie; salpingo-ovariectomie; mort. Marseille med. 1892, pag. 725.
296. Waldo, Fibroid with Cyst in its Centre. Ann. de of Obst. New York pag. 228.
297. Van de Warker, E., The treatment of sloughing intra-uterine fibroids. Internat. J. Surg. New York, pag. 99.
298. Werder, The present status of the treatment of uterine fibroids. Ann. Gyn. and Paed. Phil. 1893/94, pag. 84.
299. Werner, Analysis of some statistic on supravaginal Hysterectomy. Ann. of Gyn. and Paed. 1892/93. pag. 41.
300. Wetherill, Supravaginal Hysterectomy for fibroid, with specimen. New York journ. of gyn. and obst., pag. 817.
301. Wheaton, Micrococci in the substance of a decomposing fibroid tumour removed by hysterectomy. Tr. Obst. Soc. London. pag. 187.
302. Wickert, Die vaginale Myomektomie. Diss. Dorpat.
303. Wiercinsky, U., Beiträge zur Kasuistik und Therapie submuköser Uteruspolypen. Inaug.-Dissert. St. Petersburg. (V. Müller.)
304. Willien, Report of two cases of supra-pubic hysterectomy. Indiana. M. J. Indianop., pag. 353.
305. Wylie, Fibrocystic Tumor. The New York Journ. of Gyn., pag. 319.
306. — Myomata of the Uterus. The New York Journ. of Gyn., pag. 320.
307. Yamasaki, On Myoma. Kyoto Igakkwai Zaski, pag. 9.
308. Ziegenspeck, Ueber Apostolis Verfahren und über die elektrotherapeutischen Universalapparate. Aerztl. Central-Anzeiger, pag. 22.
309. Zinke, Myoma teleangiectodes seu cavernosum Cincin. Lancet. Clinic., pag. 567.

Hauser (139) fand in einem kleinen Myom einer 21jährigen Frau, ganz nahe der Peripherie der Geschwulst, eine wenig umfangreiche Gruppe verzweigter und unter einander kommunizirender Drüsenschläuche. Diese bestanden aus grösstentheils sehr schmalen, dicht gedrängten Cylinderepithelien, mit länglich ovalen, sich sehr dunkel tingirenden Kernen. Verfasser führt diese Neubildung im Sinne Cohnheim's auf eine embryonale Entwickelungsstörung zurück, bei welcher gleichzeitig eine Verlagerung von Epithelzellen des Müllerschen Ganges stattgefunden hat.

Frommel (111) fordert, dass sich der Operateur bei der Behandlung der Myome im schwangeren Uterus erst nach Eröffnung der Bauchhöhle für das eine oder das andere Verfahren entscheiden soll. Findet man grössere und insbesondere multiple interstitielle und submukös entwickelte Geschwülste, so ist von vornherein die supravaginale Amputation geboten. In allen anderen Fällen aber dürfte wenigstens der Versuch einer konservativen Behandlung zu machen sein. Fällt

dabei die Verletzung des Uterus zu gross aus oder reicht sie insbesondere tief hinein gegen die Schleimhaut zu, so lässt sich noch immer die Amputation anschliessen. Lässt sich aber das Geschwulstbett gut adaptiren, so dass die Gefahr einer Nachblutung ausgeschlossen erscheint, so ist unter allen Umständen die Enucleation die indizirte Operation.

Péan (229) theilt gelegentlich der allgemeinen Diskussion über Myome im Congrès français de chirurgie seine Resultate mit. Bei kleineren und mittleren Myomen wendet er die totale Vaginalexstirpation an; doch dürfen die Geschwülste die Höhe der Beckenhöhle und des Nabels nicht überschritten haben. Von 300 derartigen Fällen (1882—1893) verlor er nur 2 %. Grössere Tumoren müssen dagegen durch die Laparotomie entfernt werden, und zwar so früh wie nur möglich. Von 200 derartig Operirten (1868—1893) verlor Péan 30, seit 1886 aber sank die Sterblichkeit auf 10 %. 50 mal wurden die Geschwülste durch ein kombinirtes Verfahren (vom Abdomen und der Vagina aus) entfernt mit nur 2 % Verlust. Nach diesen Ziffern hält Péan daran fest, dass die vaginale Totalexstirpation mit Klammerbehandlung der Ligamenta lata und Zerstückelung des Tumors einen neuen Triumph der französischen Chirurgie darstellt.

Chaput's (50) Methode besteht in der direkten Ligatur der Gefässe. Coeliotomie. Durchtrennung der Ligamenta lata nach provisorischer Anlegung von Klammern. Umlegen einer elastischen Ligatur und Abtrennung des Tumors.

Da die Hauptgefässe des Stieles fast stets peripher liegen, so werden sie mit eigens hierfür konstruirten herzförmigen Klammern gefasst, worauf in den meisten Fällen der Schlauch ohne weiteres entfernt werden kann. Bluten Gefässe aus der Schnittfläche, so werden sie rechtwinklig umschnitten oder gefasst. Steht die Blutung, so werden die einzelnen von den Klammern gefassten Gefässe umstochen und die letzteren entfernt. Desinfektion und Kauterisation des Cervikalkanales mit 10 % Chlorzink. Mit Hilfe einer Schlinge, die die hintere Wand des Stieles fasst, wird dieser an die Bauchwand festgeheftet, wo er alsbald verklebt. Drainage mit Jodoformgaze. Unter acht Fällen zwei Todesfälle, je einmal Verletzung der Blase und Darmverschluss.

An dem grossen Materiale der elektrotechnischen Klinik zu Bordeaux erhielten Bergonié und A. Boursier (18) folgende Resultate: In 90 % schwanden oder besserten sich die Blutungen (90 Fälle); in 50 % minderten sich die Schmerzen und in 10 % trat eine Verkleinerung

der Geschwülste ein. Methode: Positive Kohlenelektrode in den Uterus, grosse negative Elektrode auf den Leib. Stromstärke 25 M.-A. bis zu 150 M.-A. Sitzungsdauer durchschnittlich 10 Minuten. Sublimatantisepsis.

Cornil (66) glaubt, dass der grösste Theil der Muskelfasern der Myome unter dem Einflusse der Schwangerschaft hypertrophire. Diese Fasern komprimiren die zwischen ihnen gelegenen soweit, dass ihnen die Blutzufuhr abgeschnitten wird. Sie atrophiren und degeneriren. Nunmehr entsenden die zugehörigen Gefässe grosse Mengen von Leukocyten, die als Phagocyten die Gewebstrümmer, die Eiweiss- und Fetttheile der geschädigten Muskelfasern wegschleppen. Auf diese Weise lässt sich leicht erklären, warum eine grosse Anzahl von Geschwulstknoten im Verlaufe der Schwangerschaft und des Wochenbettes verschwinden können.

Nach den Erfahrungen Labadie-Lagrave's und Regnier's (170) schrumpfen Myome unter der elektrischen Behandlung am ehesten noch bei intrauteriner Anwendung des negativen Poles, doch dürfen dann keine Blutungen oder verstärkte Menses vorhanden sein.

Im Allgemeinen soll man die elektrische Behandlung in all den Fällen versuchen, mögen Blutungen oder Metrorrhagien vorhanden sein oder nicht, in denen die Adnexa gesund sind, d. h. wenn keine Cysten, Eiter- oder Blutsäcke vorhanden sind.

Sind keine Blutungen vorhanden, so wende man den negativen Pol an.

Blutungen erfordern, mit Ausnahme der drei oben erwähnten Fälle, die Elektricität, da diese mehr leistet als Curettage oder Kastration. Letzteres dürfte aber nach den reichlichen Erfahrungen des Ref. sicher nicht richtig sein.

Druckschmerzen werden durch absteigende galvanische Ströme gemildert bei gleichzeitiger Verkleinerung des Tumors. Indessen wird Beckenneurasthenie durch Faradisation mit dem Pinsel bei raschen Stromunterbrechungen rascher gebessert.

Die elektrische Behandlung ist völlig zu unterlassen: 1. bei Myomen, die komplizirt sind mit Cysten, Eiter- oder Blutsäcken in den Adnexen, 2. wenn Hydrorrhoe vorhanden ist, 3. wenn ein gestielter Tumor im Becken eingekeilt liegt.

Orloff (226) berichtet über zehn Fälle von Abrasio mucosae uteri bei kleinen, mit abundanten Blutungen einhergehenden Fibromyomen. Die Resultate waren folgende: 1. Verkleinerung der Geschwulst, 2. Verringerung der Länge der Uterushöhle, 3. Aufhören der Blutungen und

Erscheinen regelmässiger Menstruation während eines Zeitraumes von sechs Monaten bis zu einem Jahre.

(V. Müller.)

Törngrén (289) führte den Bauchschnitt bei einer 34jährigen, seit fünf Tagen an Ileus leidenden Virgo, die vor vier Jahren eine Bauchfellentzündung durchgemacht hatte, aus. Ausser einem 2,5 Kilo schweren, interstitiellen Uterusmyom, das durch supravaginale Amputation entfernt wurde, fanden sich zwei Einschnürungen des Darmrohres, die eine durch Adhäsion zwischen einer rechtsseitigen Hämatosalpinx und dem Blinddarm, die andere durch eine Adhäsion zwischen dem Netze und dem S. romanum. Nach Lösung dieser Adhäsionen wurde die Darmpassage frei; die Kranke starb aber am folgenden Morgen. — Todesursache nicht mitgetheilt.

(Leopold Meyer.)

Wiercinsky (303) giebt eine neue Methode an, hochsitzende, mit unzugänglichem Stiel versehene Uteruspolypen abzutragen. Dies geschieht mittels einer galvanokaustischen Schlinge, die mit Hilfe zweier Schlingenführer (zwei lange, flexible Uterussonden, welche an ihrem oberen Ende mit kleinen Oeffnungen für Platindraht versehen sind) um den Stiel gelegt wird. Nach Wiercinsky muss diese Methode das „Morcellement" und das „allongement opératoire" in geeigneten Fällen ganz verdrängen. Wiercinsky giebt eine genaue Beschreibung von 24 bezüglichen Fällen aus der Klinik von Prof. Lebedeff.

(V. Müller.)

Küstner (166) bevorzugt bei gewissen Formen von Uterusmyom die zweizeitige vaginale Enucleation. Gestatten der Cervix und der Sitz des Myomes die vaginale Entfernung, so soll auch bei recht umfangreichen Geschwülsten nicht die Coeliotomie, sondern, und zwar besonders bei anämischen, sehr heruntergekommenen Kranken, der Weg durch die Scheide versucht werden. Manchmal sind hierzu mehrere Sitzungen nothwendig, indem nach Entfernung eines grossen Theiles der Geschwulst der Rest zuvor durch ausgiebige Uteruskontraktionen in das geräumiger gewordene Cavum uteri herabgedrängt werden muss.

Die Schleimhaut des Uterus erleidet nach Semb (271) in den meisten Fällen von Myom eine Hypertrophie, zunächst ohne jeglichen entzündlichen Vorgang. Die Verdickung ist theils eine gleichmässige sowohl das Stroma als die Drüsen treffend, theils eine überwiegend glanduläre. Beim weiteren Wachsthum des Myoms treten oft sekundäre Veränderungen der Schleimhaut auf, die durch den Druck des Tumors, durch hinzutretende Entzündungen oder durch andere Komplikationen

bedingt sein können: Veränderungen, die hinwiederum die Hypertrophie ganz rückgängig machen können. So zeigt die Schleimhaut unter anderem regelmässig Druckatrophie bei den submukösen Tumoren über der Geschwulst selbst. Keine der erwähnten Veränderungen bedingt aber ausschliesslich für sich allein Blutungen. Starke Hämorrhagien bleiben trotz der verschiedenen Veränderungen des Endometriums und trotz der Grösse des Tumors aus, sobald die Wände des Uterus selbst keine Hypertrophie zeigen. Denn die die Myome oft begleitende Hypertrophie der Uterusmuskulatur mit gleichzeitiger Gefässhyperplasie giebt die häufigste Ursache für Blutungen ab.

Carcinomatöse Entartung der Schleimhaut bei Myomen kommt nicht häufiger vor als bei jeder anderen chronischen Ernährungsstörung der Schleimhaut.

v. Rosthorn (257) berichtet über 32 Myomoperationen nach Chrobaks Methode, die eine weitere Ausbildung der Vorschläge Albert's, Bassini's, Maydl's und Leopold's darstellt, mit der sehr günstigen Mortalität von 3%. Die Vorzüge der Methode bestehen in deren Einfachheit, indem zunächst die beiderseitigen Ligamente abgebunden und die Uteringefässe sorgfältig versorgt werden. Nunmehr werden zwei Bauchfelllappen vorn und hinten abpräparirt, der Tumor abgetrennt, der Cervikalkanal gut ausgebrannt und durch denselben als Drainage ein Jodoformdocht nach der Vagina geleitet, Vernähung der beiden Bauchfellappen. Hierbei muss besonders bei intraligamentärer Entwickelung der Stiel und das etwa freigelegte subperitoneale Bindegewebe von der Bauchhöhle vollständig ausgeschlossen werden. Hierzu gehören oft grosse Bauchfelllappen. Grössere intraligamentäre Hohlräume, sowie tiefer Sitz im Douglas erfordern Drainage dieser Stellen durch den Douglas nach der Scheide hin.

Beobachtete Nachtheile sind Infiltrate im parametranen Bindegewebe, die sich an der Seite in dem weitmaschigen Beckenbindegewebe entwickeln. Nachbehandlung einfach, in 3—4 Tagen muss jedoch der Jodoformdocht, um Sekretretention zu vermeiden, entfernt werden.

Eine eingehende Darstellung der Pathologie und Therapie des Cervixmyoms in der Geburt giebt M. B. Freund (110) in seinem klinischen Vortrag. Seine Rathschläge gehen dahin: Bei intracervikaler Entwickelung der Geschwulst und Abwesenheit drängender Symptome soll man zunächst abwarten. In vielen Fällen kommt es dann zur Spontangeburt in Folge der durch die Wehenthätigkeit entstehenden Veränderungen des Cervix und der Geschwulst. Hierdurch wird auch

vielfach ohne Spontangeburt wenigstens die Enucleation sehr erleichtert. Bei bedrohlichen Anzeigen, oder wenn die Spontangeburt zögert oder die Myome intravaginal entwickelt sind, soll die Entfernung herbeigeführt werden, nöthigenfalls nach blutiger Erweiterung des Muttermundes oder des Cervikalkanals. Sollte aber trotzdem die Entfernung der Geschwulst ihres Sitzes wegen nicht ausführbar sein, so müsste man die Entbindung nach den jeweils gegebenen Bedingungen ausführen.

Gottschalk (118) sucht die Ansicht Virchow's über den irritativen Ursprung der Myome zu stützen. Insbesondere sollen die Myome nicht angeboren vorkommen, sondern stets erworben sein auf Grund einer irritativen Basis. Alle diejenigen krankhaften Reize, welche längerdauernde, hochgradige Cirkulationsstörungen geben, setzen prädisponirende Momente ab. Demgemäss sieht Verf. den günstigen Einfluss der Kastration in der Beschränkung der arteriellen Blutzufuhr zum Uterus durch die Unterbindung der Arteriae spermaticae und durch Wegfall der durch die Ovulation immer wieder erneuten periodischen arteriellen Kongestionen.

Auf Grund dieser Erwägungen sucht Verfasser nach Rydygier's Vorgang mit der einfacher auszuführenden Unterbindung der Art. uterinae auszukommen und will dabei nur Günstiges gesehen haben.

Breus (36) fasst seine Ausführungen wie folgt zusammen: Echte Cystomyome, deren Höhlen mit Epithel ausgekleidet sind, kommen nicht nur als submuköse, respektive polypöse Tumoren von bescheidenen Dimensionen vor, wie es nach den bisher bekannt gewordenen Fällen schien, sondern auch als sehr umfängliche Geschwülste von subseröser und selbst ganz vom Uterus isolirter, intraligamentärer Lagerung und bis zu mehreren Litern Flüssigkeitsgehalt. Das die Cysten auskleidende Epithel ist Cylinderepithel, welches meist Flimmerbewegung zeigt.

Die Herkunft der Cysten und ihres Epithels von Residuen des Gartner'schen Kanales ist für im Verlaufsgebiete dieses Ganges entspringende Tumoren erwiesen.

Hingegen kann für im Fundus gelagerte oder submuköse (polypöse) Epithel führende Cystomyome auch die Abschnürung verlängerter Drüsenschläuche aus der die sie deckenden Uterusschleimhaut nach Schröder und C. Ruge die Matrix des Cystenepithels geben. Doch scheinen derartige Cysten sich in geringeren Dimensionen zu halten.

IV.

Ligamente und Tuben.

Referent: Dr. Bokelmann.

a) Vordere Bauchwand, Hernien.

1. Abdel-Fatta Fahmy, A large lipoma of the abdominal wale, removal, rapid recovery. Brit. med. Journ., pag. 459. (30jährige egyptische Bäuerin. Das bis zum Knie herabreichende Lipom wog 7 Kilo.)
2. Anderson, Two cases of subperitoneal lipoma simulating hernia. Lancet, London, Tom. II, pag. 930.
3. Bardenheuer, F., Ueber den epigastrischen medianen Bauchbruch. Ges. Beiträge aus dem Gebiet der Chirurgie und Medizin des praktischen Lebens. Festschrift zur Feier des 25jähr. Jubiläums des ärztlichen Vereins des Regierungsbezirkes Arnsberg. Wiesbaden, pag. 35—49.
4. Bazterrica, Hydrocèle du ligament rond. Extirpation totale du sac. An. del circulo med. Argentino, Buenos-Ayres 1892.
5. Berger, Deux observations de hernies ombilicales congénitales de la periode embryonnaire traités avec succés par l'operation de la cure radicale le 2 et le 4 jour après la naissance. Rev. de Chirurg. Paris, Vol. XIII, pag. 797.
6. — Sur une variété nouvelle de hernie inguinale congénitale chez la femme (hernie enkystée de la grande livre). Bull. et mém. Soc. de chir. de Paris 1892 n. s. Bd. XVIII, pag. 651—657. Diskussion pag. 671—675.
7. — Omphalocéle congénitale adhérente. Soc. obst. et gyn. de Paris. Nouv. Arch. d'Obst. et de Gyn. Nr. 6. Rep. univ. d'Obst. et de Gyn., pag. 254. (Coecum, Appendix und ein Theil des Dickdarmes waren mit dem Nabelstrang verwachsen und mussten von ihm lospräparirt werden.)
8. Bleynie, Kyste du ligament large. Soc. d. méd. et de pharm. de la Haute-Vienne. Limousin méd. Janv. (Enorm grosse intraligamentare Ovarialcyste.)
9. Borck, Ein Fall von Hernia obturatoria. Verhandl. d. deutsch. Gesellsch. f. Chir. Berlin Bd. XXII, pt. 2, pag. 194—197.
10. Breus, Ueber Behandlung des Nabelschnurbruches. Samml. klin. Vortr. n. F. Leipzig, Nr. 77. Gyn. Nr. 30, pag. 725—744.
11. Bumm, Demonstration einer verbesserten Bauchbinde nach Hoffa. Verhandl. d. deutsch. Gesellsch. f. Gyn. Leipzig Bd. V, pag. 121.
12. Condamin, Omphalectomie pour cure radicale des hernies. Congr. franç. de Chir. Ann. de Gyn. et d'Obst. Paris, Vol. XXXIX, pag. 526.

13. Dentu, Le, La cure radicale dans la hernie ombilicale. Gaz. d. hôp. Paris, Bd. LXVI, pag. 29-31.
14. Dieulafoy, Hernie inguinale, trompe de Fallope et ovaire. Soc. anatomique. Janv. Journ. des connaiss. (In der linksseitigen Inguinalhernie lagen Tube und Ovarium. Heftige Schmerzen vor jeder Menstruation führten auf die Diagnose.)
15. Dolinski, Umbilicalhernie. Verhandl. der geburtsh.-gynäkol. Gesellsch. zu St. Petersburg. Centralbl f. Gyn. Leipzig, pag. 937.
16. Dudefoy, Hernie inguinale gauche de la trompe, salpingite correspondente. Kélotomie et ablation de la trompe malade et de l'ovaire. Guérison. Bull. de la soc. anat. de Paris Bd. VII, pag. 85 ff. (Enorm schmerzhafte Schwellung in der Leistengegend im Anschluss an das Wochenbett bei einer 24jährigen Frau. Bei der Operation wurde die mit drei Abscessen versehene Tube und das Ovarium resezirt, Heilung.)
17. Dudley, Umbilical hernia in the female, with a report of five cases. Am. Journ. of obst. N. Y. Bd. XXVII, pag. 235—249. Tr. Am. Gyn. soc. Phil. 1892, Bd. XVII, pag. 295—314.
18. Duke, The frequency of ventral hernia in child-bearing women. Med. Press a. Circ. London n. s. Bd. LVI, pag. 56.
19. Dunning, Ventral hernia following laparotomy. Am. J. obst. N. Y. Bd. XXVII, pag. 45—57. Tr. Am. Ass. Obst. a. Gyn. 1892, Phil. Bd. V, pag. 485—495.
20. Edebohls, The prevention of hernia after incision of the abdominale walls. N. Y. J. of Gyn. a. Obst. N. Y. Bd. III, pag. 24—29.
21. Elischer, J., Fibrosarcoma fasciae abdominis externae. Orvosi Hetilap., Nr. 8. (Exstirpation eines von der Crista ilei ausgehenden, in der Excavation des Hüftbeines liegenden und in der Bauchwand sitzenden Fibrosarkoms. Heilung per primam. Mikroskopische Diagnose.) (Temesváry.)
22. Fortin, Kyste du canal de Nuck. Soc. de méd. de Rouen. Février. Gaz. des hôp. de Toulouse juin. Nouv. arch. d'Obst. et de Gyn. Paris, Nr. 11. Repert. univ. pag. 498. (Kleine Cyste in der rechten grossen Schamlippe, die sich gestielt in den Inguinalkanal fortsetzt. Leichte Enucleation.)
23. Gambert, Fistule entéro-ombilicale diverticulaire chez un nouveau-né. Arch. de Tocol. et Gyn. Paris, Bd. XX, pag. 918—922.
24. Gampert, Entero-umbilicalfistel bei einem Neugeborenen. Rev. méd. de la Suisse rom., Nr. 6. (Der Nabelring des fünf Tage alten Kindes zeigte einen kleinfingerdicken cylindrischen Tumor, aus dessen Mitte sich beim Pressen Koth und Gase entleerten. Spontane Heilung der Fistel unter Nachhilfe leichter Kauterisationen. Der Tumor wird unterbunden, nachdem er abgefallen, schliesst sich der Nabel.)
25. Gersuny, Eine Methode der Radikaloperation grosser Nabelhernien. Centralbl. f. Chir. Leipzig, Bd. XX, pag. 921—924.
26. Giles, A case of congenital diaphragmatic hernia. Tr. Obst. Soc. London (1892), Bd. XXXIV, pag. 132—134.
27. Giordano, Contributo allo studio e cura del laparocele. Riform. med. Napoli Bd. IX, pt. I, pag. 387—391.
28. Goullioud, Der Bruch der Bauchnarbe, seine Prophylaxe und Radikalheilung. Lyon méd. 1892, Nr. 18—21.

29. Gross, Des tumeurs de la paroi abdominale antérieure autres que les fibromes, un cas te tératome. Congr. franç. de Chir. Ann. de Gynéc. et d'Obst. Paris Bd. XXXIX, pag. 5—16.
30. Herzfeld, Ein Fall von Nabelschnurbruch. Königsb. i. Pr. 1892. M. Liedtke, pag. 26.
31. Jaboulay, La hernie ombilicale congénitale de l'adolescent et de l'adulte. Lyon méd. Bd. LXXIV, pag. 181—185.
32. King, Umbilical hernia. Internat. M. Mag. Phila. Bd. II, pag. 701—704.
33. Konrád, M., Hasfalbóe kiinduló fibroid. Orvosi Hetilap, Nr. 37. (Faustgrosses Fibromyom in der linken Bauchwand einer 28jährigen Frau — Exstirpation, glatte Heilung.) (Temesváry.)
34. Lejars, Hernie inguinale simultanée de la trompe utérine et de la vessie. Les hernies de la trompe, les lésions opératoires de la vessie herniée. Rev. de Chir. Par., Bd. XIII, pag. 72, 111.
35. Lethaus, Hydrocele muliebris. Inaug. Diss. Bonn.
36. Lindfors, Zur Lehre vom Nabelschnurbruch und seiner Behandlung mit besonderer Berücksichtigung der Fortschritte des letzten Decenniums (1882—1891). Samml. klin. Vorträge. Leipz., Nr. 63. Gynäk. Nr. 26, pag. 617—636.
37. Manley, Report of a case of hernial extension of the ovary and fallopian tube, operation and radical cure. Ann. of Gynec. a. Paediat. Bd. VI, pag. 606. (Operation bei einem neugeborenen Mädchen, Tube und Ovarium als Inhalt der Inguinalhernie wurden entfernt.)
38. Marey, Strangulated umbilical hernia. West. M. Reporter. Chicago, Bd. XV, pag. 97—99.
39. Mekone, Ueber einen Fall von Bauchhernie. Medical news, Bd. VI, pag. 27, 1891.
40. Parker, Double inguinal hernia of ovary and Fallopian tube, absence of vagina and cervix uteri, no menstruation, treated by herniotomy. Brit. M. J. Lond. Bd. I, pag. 68.
41. Porak, Omphalocèle congénitale adhérente. Soc. Obst. et gynéc. de Par. Ann. de Gynec. et d'Obst. Par. Bd. XL, pag. 70.
42. Price, Ventral hernia following abdominal section. Ann. Gynec. a. Paed. Phila. Bd. VI, pag. 141.
43. Robson, Suprapubic hysterectomy performed at the same time as a radical cure of an enormous umbilical hernia. Quart. M. J. Sheffield, 1893/94. Bd. II, pag. 32—34.
44. Rodger, A case of ventral hernia, operation, cure. Pittsburgh. M. Rev. Bd. VII, pag. 298.
45. von Rogner-Gusenthal, Ueber einen Fall von Hernia obturatoria incarcerata completa mit Verlagerung der Tube und des Ovariums. Wien. med. Presse, Bd. XXXIV, pag. 1009—1014.
46. Schwartz, Hernies inguinales des deux canaux de Müller, cure radicale, absence totale du vagin, vagin artificiel. Congr. franç. de chir. Proc. verb. etc. Par. 1892, Bd. VI, pag. 437—439.
47. Stratz, Occlusionen des Darmtractus um intraabdominelle Hernien bei pathologischen Veränderungen an den weiblichen Genitalien. Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gynäk., Bd. XXV, Heft 2. (Ref. s. oben.)

48. Témoin, Tumeur fibreuse de la paroi abdominale chez l'enfant. Congr. franç. de Chir. Ann. de Gynéc. et d'Obst. Par. Bd. XXXIX, pag. 516.
49. Tucker, A case of lumbar and inguinal hernia of the right side. Am. J. of obst. N. Y. Bd. XXVII, pag. 380—387.
50. Turgis, Hernie de l'ovaire. Inflammation phlegmoneuse, suppuration, ouverture de l'abscés. Ecoulement sanguin se produisant pendant plusieurs mois par cette ouverture à chaque apparition des règles et pendant leur durée. Guérison. Bull. et mém. de la soc. de Chir. de Paris I, Bd. XIX, pag. 79.
51. Vanheuverswyn, Pointe de hernie dans un kyste de la grande lèvre. J. d. sc. méd. de Lille, Bd. I, pag. 121—131 u. Arch. de tocol. et de gynéc. Paris Bd. XX, pag. 539—542.
52. Warren, Two cases of congenital umbilical hernia into the cord, operation, recovery. Tr. Am. Surg. Ass. Phila., Bd. XI, pag. 353—361. Arch. Paediatr. N. Y. Bd. X, pag. 627—635.
53. Wathen, Umbilical and ventral hernia. Am. J. obst. N. Y. Bd. XXVII, pag. 564—569.
54. — The treatment of umbilical and ventral hernia. Transact. of the fifth south. surg. and gynecol. association. Am. J. of obst. N. Y., Bd. XXVII, pag. 307.
55. Way, A case of inguinal ovarian hernia. Australas. M. Gaz. Sydney, Bd. XII, pag. 191—193.
56. — Congenital umbilical hernia. Tr. Maine M. Ass. Portland 1892, Bd. XI, pag. 195.
57. Wilckens, Die Nabelbrüche kleiner Kinder und deren Behandlung. Kiel. 1892. A. F. Jensen, 51 pag.

Lindfors (36) stellt aus der Litteratur 34 geheilte Fälle von Nabelbruch aus den Jahren 1751—1882 und 31 Fälle aus dem letzten Jahrzehnt zusammen. Bei der ersteren Reihe finden sich nur zwei durch Radikaloperation Behandelte, während aus dem letzten Dezennium 24 Radikaloperationen mit 4 Todesfällen (im Ganzen 8 Todesfälle neben 23 Heilungen) verzeichnet sind. Als beste Operationsmethode empfiehlt Lindfors Entfernung des Bruchsacks, Anfrischung der Hautränder, Unterbindung der Nabelgefässe, Etagennaht des Peritoneums und der Wundränder. Unter allen Behandlungsmethoden bietet heutzutage die Radikaloperation die beste Prognose.

Condamin (12) operirt die Nabelhernie in folgender Weise: der Bauch wird elliptisch umschnitten, Peritoneum und Bruchsack von aussen nach innen eröffnet. Nach Lösung etwaiger Adhäsionen und Reposition des Bruchinhalts Etagennaht der Bauchdecken.

Breus (10) führt die Operation des Nabelschnurbruches in der Weise aus, dass er ohne Narkose nach Reposition des Inhalts und provisorischem Verschluss der Bruchpforte durch Klemmen, den Bruchsack

eröffnet und abträgt, alsdann percutane Ligatur im Niveau der Bauchdecken. Von drei Fällen heilten zwei in 14 Tagen, im dritten Falle bei sehr grossem, Leber mitenthaltendem Bruch starb das schwächliche Kind 10 Tage später ohne Fieber bei fast verheilter Wunde.

Als beste Prophylaxe der Bauchhernien nach Laparotomieen sieht Gouilloud (28) sorgfältige Bauchnaht an. Er selbst näht in drei Etagen mit Katgutnähten, von denen je eine fortlaufend das Peritoneum und die Aponeurose, eine Knopfnaht die Haut vereinigt.

Zur Radikaloperation der Bauchhernien spaltet derselbe die Scheide der Recti in der ganzen Länge der Bauchwunde und vernäht dann die inneren und äusseren Aponeurosenränder jede für sich. Wird die Resektion des ganzen Bruchsacks nothwendig, so wird Peritoneum und innerer Lappen der Rectusscheide zusammen vernäht.

Wathen (54) legt zur Vermeidung von Bauchhernien nach Laparotomie besonderes Gewicht auf die genaue Vereinigung jeder Bauchdeckenschicht für sich, des Peritoneum, der Muskulatur, der Haut und vor allem der tiefen und oberflächlichen Fascie.

Ebenso will Dudley (17) bei der Operation von Bauch- und Nabelhernien jede Schicht für sich vereinigen. Bei seinem recht komplizirten Nahtverfahren kommen fortlaufende versenkte Katgutnähte für das Peritoneum, Silberdraht für die Linea alba, Salmon-gut für die Haut zur Anwendung. Die Silberdrähte werden jeder für sich in kleine Kanülen gelegt und zur äusseren Haut hinausgeleitet, und erst nach einigen Wochen entfernt.

Edebohls (20) schwärmt für das Silkwormgut, mit welchem er in Gestalt versenkter Nähte die tieferen Schichten, Peritoneum, Fascie, Muskulatur vereinigt, während er für die äussere Haut Katgut nimmt. Die ausgekochten und in 5% Karbollösung aufbewahrten Silkwormgutnähte resorbiren sich nicht, sondern bleiben reizlos liegen und bilden so den sichersten Schutz gegen Bauchhernien.

Bardenheuer (3) unterscheidet die plötzlich und die allmählich entstehenden Bauchbrüche. Die ersteren, die meistens einem Trauma ihren Ursprung verdanken, werden im Ganzen leicht diagnostizirt, während die allmählich spontan entstehenden häufig nach langer vergeblicher innerer Behandlung entdeckt werden. Die Diagnose ist am leichtesten bei Untersuchung der Kranken im Stehen bei vorgebeugtem Oberkörper zu stellen, eventuell nach den Mahlzeiten, und indem man die Patienten husten lässt. Die Radikaloperation pflegt alle Beschwerden prompt zu beseitigen.

Mekone (39) beschreibt einen Fall von einer 49jährigen Frau, deren an Stelle einer alten Abscessnarbe der Bauchwand entstandene Bauchhernie in Folge eines Traumas geplatzt war. Bei bereits bestehender Peritonitis Punktion der vorgefallenen Darmschlingen und Reposition. Radikaloperation wegen Verwachsung der Därme mit dem Bruchsack unmöglich. Heilung.

Lejars (34) beobachtete bei einer 39jährigen Frau eine rechtsseitige seit einigen Tagen bestehende Inguinalhernie mit Einklemmungserscheinungen. Bei der Operation des eigrossen Tumors fand sich im Bruchsack die rechte nicht adhärente Tube, die unterbunden und mit dem Thermokauter abgetragen wurde, wobei sich aus der Tube Eiter entleerte. Die bei Lösung des Bruchsackes unvermuthet verletzte Blase wurde vernäht. Eine sich während des Heilungsverlaufs bildende Fistula vesico-inguinalis schliesst sich später spontan. Verf. stellt acht weitere Fälle von Tubenhernien zusammen, von denen vier Crural-, vier Inguinalhernien waren. Einklemmung wurde 5 mal beobachtet, doch meist nicht bis zur völligen Aufhebung der Durchgängigkeit des Darms.

In dem Falle von v. Rogner-Gusenthal (45) fand sich bei Eröffnung des Bruchsackes der Hernia obturatoria das grangränöse rechte Ovarium nebst Tube, und ein gangränöses kastaniengrosses Darmstück. Anus praeternaturalis. Tod fünf Tage nach der Operation. Die klinische Diagnose war anfänglich auf eingeklemmten Schenkelbruch gestellt worden.

Lethaus (35) versteht unter Hydrocele muliebris einmal die Hydrocele des nicht zurückgebildeten Processus vaginalis peritonei, ferner den nach Reposition eines äusseren kongenitalen Leistenbruches manchmal auftretenden serösen Erguss in den Bruchsack, endlich die Hydrocele des runden Bandes. Zwei eigene in der Bonner chirurgischen Klinik beobachtete Fälle von Hydrocele processus vaginalis peritonei bei einer 41jährigen Frau und einem 10 Monate alte Mädchen werden beschrieben.

In dem Falle von Tucker (49) handelte es sich um eine ungeheure (ungefähr 40 Pfund schwere und beinahe bis an's Knie reichende) kombinirte Bauch- und Inguinalhernie, welche neben verdickten Netzmassen den gesammten Dünndarm, einen Theil des Colons und den Magen enthielt. Operation führte zur Heilung.

Ein 1400 g schweres Fibrom der Bauchwand entfernte Témoin (48) bei einem 14jährigen Mädchen. Das Peritoneum wurde dabei eröffnet. Heilung.

b) Hämatocele.

1. Bailey, Anchored retroflexed uterus from pelvic haematocele, with adhesions, cured by Brandt's method of uterine massage. Clinique, Chicago, Bd. XIV, pag. 32.
2. Barker, Subserous uterine haematocele in a girl of eleven years, simulating acute inflammation of the vermiform appendix, laparotomy, recovery. Tr. Clin. soc. Lond. 1892/93. Bd. XXVI. pag. 97—100.
3. — Subserous uterine haematocelc in a girl aged eleven, simulating acute appendicitis, laparotomy. Lancet. Lond. Bd. I. pag. 362. (Die Diagnose war auf Appendicitis gestellt worden. Bei der Laparotomie fand sich eine grosse subseröse Blutgeschwulst, welche das Becken fast ausfüllte. Schluss der Bauchwunde, später Heilung.)
4. Binaud, De l'hématocèle pelvienne intra-péritonéale. Paris, Steinheil, 1892. 165 p.
5. Camelot, Contribution à l'étude de l'hématosalpinx. J. d. sc. méd. de Lille, 1892, Bd. II, pag. 651, Bd. I. pag. 4, 25.
6. Cousins, Case of large hématocele of the broad ligament and intra cystic haemorrhage, peritonitis, abdominal section, recovery. Lancet, London, Bd. I, pag. 1064.
7. Cragin, Cases of haematosalpinx and haematoma resembling ectopic gestation. N. Y. J. of Gyn. and Obst. Vol. III, pag. 112—117.
8. Davis, A case of haematocele treated by abdominal section and gauze drainage. Transact. of the Philad. obst. soc. N. Y. J. of Gyn. and Obst. N. Y. Bd. III, pag. 77 u. Ann. Gyn. and Paed. Philad. 1892. Bd. VII, pag. 158—165. (Das Hauptinteresse des Falles liegt darin, dass ohne jegliche Diagnose eine Explorativincision gemacht wurde, was auch in der Philadelphiaer Geburtsh. Gesellsch. verdienten Tadel findet.)
9. Etheridge, An enormous abdominal hematoma, operation, removal, cure. Transact. of the gyn. soc. of Chicago. Am. J. of Obst. N. Y., Bd. XXVII, pag. 142.
10. Fitz, Intraperitoneal haemorrhage. Maryland M. J. Balt. Bd. XXIX, pag. 155—163.
11. Haggard, A case of extensive haematocele resulting from tubal pregnancy rupturing into the broad ligament. Transact of the fith southern surg. and gyn. Assoc. Am J. of obst. N. Y., Bd. XXVII, pag 304. u. Ann. of Gyn. and Paed. Bd. VI, pag. 409.
12. Mastrostefano, Ematocele retrouterino suppurato, apertura in vagina e guarigione. Rassegna d'obst. e gin. Napoli, Bd. II, pag. 201—208.
13. Maurange, Sur une cause rare de l'hématocèle pelvienne. Ann. de Gyn. et d'Obst. Paris, Vol. XL, pag. 37—43.
14. Powell, A case of haemato-salpinx and pelvic haematocele, laparotomy, recovery. St. Louis. M. a. S. J. Bd. LXV, pag. 53.

15. Regnier, Beitrag zur Kenntniss der Beckenblutgeschwülste. Centralbl. f. Gyn. Leipz. pag. 849.
16. Rosenwasser, What are the indications for abdominal section in intrapelvic haemorrhage? Transact. of the Am. Assoc. of obst. and gynecol. Ann. of Gynec. a. Paediatr. Phila. Bd. VI, pag. 652—658 u. Am. J. Obst. N. Y., Bd. XXVIII, pag. 412—416.
17. Sänger, Ueber solitäre Hämatocelen und deren Organisation. Verhandl. d. deutsch. Gesellsch. f. Gynäk. Leipzig, Bd. V, pag. 281—302.
18. Saurain, Hématocèle rétro-utérine avec poussée de peritonite, laparotomie et drainage vaginal, guérison. Union méd. du nord-est, Reims 1892, Bd. XVI, pag. 176.
19. Spanton, Tubo-ovarian gestation, retrouterine haematocele (Demonstration). Brit. gynec. Journ. London, Part. XXXIV, pag. 168—170.
20. Stark, Intraperitoneal hematocele. Transact. of the obst. soc. of Cincinnati. Am. J. obst. N. Y., Bd. XXXVII, pag. 721.
21. Stone, A case of obscure abdominal hemorrhage. Tr. South. Surg. a. Gynec. Ass. 1892. Phila, Bd. V. pag. 404.
22. Vaslin, Pyosalpingite double consécutive à une hématocèle retrouterine traitée par la laparotomie (Demonstration). Congrès franç. de Chir. Nouv. Arch. d'Obst. et de Gynéc. Par., Nr. 4. Rep. univ. d'Obst. et de Gynéc. pag. 170.
23. Vaslin, Hématocèle rétro-utérine. Congr. franç. de Chir. Ann. de Gynéc. et d'Obst. Par. Bd. XXXIX, pag. 515.

Nach Sänger's (17) Untersuchungen stammt die Mehrzahl der Hämatocelen aus dem Innern der Tuben, deren Lage für die Lage des Blutergusses mitbestimmend ist. Sänger unterscheidet zwei Arten von Hämatocele: 1. eine diffuse, bei welcher das ergossene Blut in den Maschenräumen vorgebildeter membranöser Adhäsionen sitzt, durch diese Pseudomembranen abgekapselt und rasch resorbirt wird, wobei neue Gewebsstränge gebildet werden können; 2. eine solitäre, bei welcher das Blut zu einem rundlichen Tumor zusammengeballt ist. Der weiche Inhalt des Tumors ist von einer mehr oder weniger dicken Kapsel umgeben, zwischen welcher und den ihr anliegenden Organen (Uterus, Lig. latum etc.) sich eine lockere Zwischenschicht befindet. In Folge dessen lässt sich eine solitäre Hämatocele wie eine Cyste ausschälen. Die Kapsel wird nicht von der Umgebung geliefert, sondern ist die „erstarrte Rinde“ des Blutergusses, die ihrerseits wieder in einem von Adhäsionen gebildeten Hohlraum steckt.

Die histologische Untersuchung dreier von Sänger operirter solitärer Hämatocelen liess in der inneren Schicht der Hämatocelenkapsel feinfaseriges Fibrin, in der Mittelschicht ein breites, an Netzknorpel

erinnerndes Maschenwerk, in den äusseren Schichten wellige, bandartige Züge unterscheiden. Von der lockeren Zwischensubstanz und der Kapsel aus beginnende Gefässbildung, welche bis zu der Innenschicht durchdringt. Nirgends organisirtes Bindegewebe.

Die Bildung und Rückbildung der solitären Hämatocele stellt Sänger so dar: Langsame Entstehung des Blutergusses, fortschreitende Gerinnung von aussen nach innen unter Abscheidung von Nucleïn (nach A. Schmidt) seitens der entzündlich gereizten Umgebung. Verdickung der so entstandenen Kapsel durch weitere Fibrinniederschläge von der Innenseite. Allmähliches Eindringen neugebildeter Gefässe aus der von den umgebenden Organen ausgehenden Zwischenschicht. Resorption und schliesslich Vernarbung.

Für die Therapie folgt der Rath, die solitäre Hämatocele erst dann zu operiren, wenn die Kapsel (gewöhnlich nach einigen Wochen) fest genug ist, um ausgeschält werden zu können.

Verf. zieht die „Coeliotomie" bei Hämatocele wegen Tubenabort und Tubenruptur dem Scheidenschnitt prinzipiell vor.

Von drei aus der Chrobak'schen Klinik von Regnier (15) veröffentlichten Fällen von Beckenblutgeschwülsten haben zwei insofern grösseres Interesse, als sie die Schwierigkeiten einer exakten Diagnose beleuchten. Beide Male handelte es sich um grosse Hämatombildungen im Ligamentum latum, wahrscheinlich geplatzte Tubenschwangerschaften. In dem ersten Falle wurde, nachdem eine Punktion vom Scheidengewölbe wenig Nutzen gebracht hatte, die Laparotomie vorgenommen, und als sich jetzt die intraligamentäre Natur der Blutgeschwulst herausgestellt hatte, durch Incision von der Scheide Heilung erreicht. In dem anderen Falle war ein cystischer Adnextumor diagnostizirt worden. Laparotomie ergab subserösen Tumor. Das zum Theil bereits von dem Tumor abgelöste Peritoneum wird mit der Parietalserosa vereinigt, die Bauchdecken zum Theil offen gelassen. Fünf Tage später Incision des Tumors durch die Bauchwand, Gegenincision durch die Vagina. Drainage. Ein dritter exspektativ behandelter Fall ist ohne besonderes Interesse.

Vaslin (22) will die Umwandlung einer seit 15 Jahren bestandenen Hämatocele in eine Pyosalpinx beobachtet haben, und zieht hieraus den Schluss, dass man bei Hämatocele frühzeitig operiren müsse.

In dem Falle von Maurange (13) war die Blutung, welche zur Bildung einer Hämatocele geführt hatte, auf eine „Apoplexie" innerhalb einer Ovarialcyste zurückzuführen. Bei der Laparotomie wurde

das nahezu faustgrosse, polycystisch degenerirte Ovarium entfernt, in welchem sich eine taubeneigrosse mit Blutgerinnseln gefüllte Cyste fand, deren Platzen zur Hämatocelenbildung geführt hatte. Heilung. Unter 16 Fällen von abgekapselter Beckenblutung operirte Rosenwasser siebenmal, mit zwei der Operation nicht zur Last fallenden Todesfällen. Während er bei freien intraperitonealen Blutungen unter allen Umständen die Operation für nothwendig hält, soll die Hämatocele nur auf strikte Indikation hin operativ behandelt werden; vor allem in den Fällen, wo Nachschübe der Blutung zu konstatiren sind, wenn Zersetzungserscheinungen auftreten, und wenn die Blutgeschwulst zur Kompression des Darms führt, wie Rosenwasser dies in zwei Fällen beobachtete.

. Cragin (7) berichtet über sechs operativ behandelte Fälle von Hämatosalpinx und Hämatom des Lig. latum, die sämmtlich durch Anamnese und Befund einer Extrauteringravidität ähnlich sahen, während der anatomische Beweis für extrauterine Schwangerschaft nicht zu führen war. Er schliesst hieraus, dass Hämatosalpinx und Hämatome des breiten Ligaments auch anderen Ursachen, speziell traumatischen, ihre Entstehung verdanken können.

Die von Etheridge (9) durch Laparotomie operirte Hämatocele hatte den Bauch bis zur Grösse einer siebenmonatlichen Schwangerschaft ausgedehnt. Die Blutgeschwulst war nach oben durchaus abgeschlossen, so dass das Peritoneum nicht eröffnet wurde. Die sehr grosse Wundhöhle wurde nach Entfernung massenhaften Blutes mit Jodoformgaze ausgestopft. Eine Verletzung der Blase wurde mit Silkworm geschlossen. Heilung. Aetiologie blieb dunkel, keine Anzeichen einer Extrauteringravidität.

Bei der Operation einer Hämatocele durch Laparotomie fand Stark (20) an dem Fimbrienende der vergrösserten und mit Blut gefüllten, im Uebrigen intakten Tube eine bohnengrosse warzige Masse, die er auf Grund mikroskopischer Untersuchung für ein Angiom der Tube hält. (Legt ein mikr. Präparat vor.)

In einem anderen Falle von Stark blieb nach Operation der Hämatocele und Einnähung des incidirten Ligaments in die Bauchwunde eine Fistel zurück, durch welche die Patientin regelmässig menstruirte, also wahrscheinlich eine Tubenmenstruation.

---

c) Ligamentum latum und rotundum, Beckenperitoneum, Beckenbindegewebe.

1. Les Affections suppuratives du petit bassin de la femme devant le congrès de chirurgie. Gaz. d. hôp. Paris Bd. LXVI, pag. 514—518.
2. Ameschot, Ein seltener Fall von Parovarialcyste. Freiburg i. Br. 1892, C. Ströcker, 28 pag.
3. Ashby, Laparotomy for an intrapelvic tumor of an undetermined character in a woman nineteen years of age. Internat. Clin. Phil. 3. s. Bd. II, pag. 311—316.
4. Bacon, The relation of rectal disease to Gynecology. Amer. Journ. Obst. N. Y. Bd. XXVIII, pag. 504—509.
5. Baldy, Removal of the uterus and its appendages for pelvic inflammatory disease. Transact. of the obst. soc. of Philadelphia u. Ann. Gyn. a. Paed. Phil. 1893/94, Bd. VII, pag. 57—60. N. Y. J. Gyn. a. Obst. N. Y. Bd. III, pag. 1114—1129.
6. — Chronic abscesses due to appendicitis. Transact. of Phil. Obst. soc. N. Y. J. of Gyn. a. Obst. N. Y. Bd. III, pag. 76.
7. Bastianelli, Hystérectomie après la salpingectomie dans les inflammations pelviennes. Riforma medica, Nr. 208, 1892.
8. Batchelor, Cystic formations in the broad ligament, their frequency, diagnosis and treatment. The Brit. gyn. J. London Part. XXXII, (Bd. VIII) pag. 343—352.
9. Binaud, Fibro-myôme pédiculé développé primitivement dans l'épaisseur du ligament large. Soc. d. Gyn. d'Obst. et de Paed. de Bordeaux. Mars. Gaz. hebd. des sciences méd. de Bordeaux.
10. Bishop, Removal of cyst of broad ligament, old adhesions from previous operation, strangulation under band; death. Med. chron. Manch. Bd. XVIII, pag. 392.
11. Boiffin, Quelques interventions pour suppurations pelviennes; du choix des méthodes opératoires. Gaz. méd. de Nantes 1892/93, Bd. XI, pag. 35 bis 38.
12. — Interventions pour suppurations pelviennes. Soc. de méd. de Nantes janvier. Gaz. des hôp. de Toulouse août. Nouv. arch. d'obst. et de gyn. Paris, Nr. 11, Repert. univ. pag. 496.
13. — De la supériorité de la laparotomie sur l'hystérectomie. Congrès franc. de Chir. Ann. de Gyn. et d'Obst. Paris Bd. XXXIX, pag. 499.
14. Boise, Two cases of pelvic abscess. Physician a. Surg. Detroit. a. ann. Arbor. Bd. XV, pag. 110—112.
15. Brainerd, Cyst of the round ligament. Tr. Mich. M. Soc. Detroit, Bd. XVII, pag. 204.
16. Broca, Suppurations périuterines. Congr. franç. de Chir. Nouv. Arch. d'Obst. et de Gyn. Nr. 4. Repert univ. pag. 178.
17. Brokaw, Experiences in pelvic surgery. Transact. of the fifth southern surgical and gyn. assoc. Phil. Bd. V, pag. 29—39. Am. J. of obst. N. Y. Bd. XXXII, pag. 302.

18. **Callaghan**, Forcible dilatation of the cervical canal and pelvic cellulitis. Prov. M. J. Leicester, Bd. XII, pag. 348.
19. **Chéron**, État actuel de la question des inflammations pelviennes. Rev. méd. chir. d. mal. d. femmes. Paris 1892, Bd. XIV, pag. 645—663.
20. — Rélachement des ligaments larges et dilatation de l'estomac chez les neurasthéniques (neurasthénie utéro-gastrique). Rev. méd. chir. de mal. d. femmes. Paris Bd. XV, pag. 449—455.
21. **Clarke**, T. K., Ligature of the broad ligament. Brit. M. J. London Bd. II, pag. 64.
22. — Pelvic congestion. Ann. of Gyn. a. Paed. Phil. Bd. VII, pag. 144 bis 147.
23. **Cleveland**, The surgical treatment of pelvic adhesions. N. Y. J. of Gyn. a. Obst. N. Y. Bd. III, pag. 391—393.
24. **Coe**, Pelvic suppuration after the menopause. Transact. of the N. Y. Academy of Medic. Am. J. Obst. N. Y. Bd. XXVII, pag. 421 u. Med. Rec. N. Y. Bd. XLIII, pag. 33.
25. — The etiology and pathology of pelvic adhesions. N. Y. J. of Gyn. a. Obst. N. Y. Bd. III, pag. 384—390.
26. **Cullingworth**. An address of pelvic abscess. Lancet. London Bd. II, pag. 1103—1107. Brit. med. J. London Bd. II, pag. 981—984.
27. **Delagénière**, Superiorité de la laparotomie sur l'hystérectomie vaginale dans les cas de suppurations pelviennes. Congrés franç. de Chir. Ann. de Gyn. et d'Obst. Paris Bd. XXXIX, pag. 500.
28. **Delagrange**, Fibro-myômes pédiculisés primitivement développés dans l'épaisseur des ligaments larges. Arch. de Tocol. et Gyn. Paris Bd. XX, pag. 864. (240 gr. schweres Myom des Ligam. latum, welches mit demselben durch einen fingerdicken Stiel zusammenhing.)
29. **Desguin**, Fibro-myôme du ligament large. Ann. Soc. de méd. d'Anvers 1892, liv. 207.
30. **Dubar**, Suppuration pelvienne ancienne, poussées réitérées de peritonite, fistule vaginale, hystéréctomie vaginale incompléte, blessure de la vessie, amélioration de l'état général, exstirpation du reste de l'utérus par la voie abdominale, guérison avec persistance d'une petite fistule urinaire, qui a disparu à la suite de cautérisations répétées au thermocautère. Bull. méd. du nord. Lille, Bd. XXXII, pag. 329—337.
31. **Dudley**, The diagnosis of pelvic adhesions. N. Y. J. of Gyn. and Obst. N. Y., Bd. III, pag. 380—283.
32. **Duncan** und **Daly**, A case of two distinct fibro-myomatous tumors, each originating from right and left broad ligaments respectively, with other unusual features. Austral. M. J. Melbourne 1892, n. s. Bd. XIV, pag. 571—575.
31. **Evans**, A favorable termination of a much neglected case of suppuration of the appendix vermiformis. Ann. of gyn. and paed. Phil. Bd. VI, pag. 744—747.
34. **Fabbri**, Cisti profunde de legamento largo e del parametrio. Atti. Cong. gen. d. Ass. med. ital. 1891. Siena, Bd. XIV, pag. 604—607.
35. **Félix**, A propos des suppurations pelviennes. Rev. méd. chir. d. mal. d. femmes. Paris, Bd. XV. pag. 71—73.

36. Fenger, Remarks on appendicitis, with reports of cases. Am. J. of obst. N. Y., Bd. XXVIII, pag. 161—199.
37. Fraisse, Sur les abscès pelviens et leur traitement chirurgical. Rev. obst. et gyn. Paris, Vol. IX, pag. 252—254.
38. Gouilloud, Hystérectomie ou ablation d'annexes, resultats éloignés. Soc. des scienc. méd. de Lyon. 1892. Nouv. Arch. d'Obst. et de Gyn. Nr. 2. Rep. univ. d'Obst et de Gyn. pag. 74—77. (Vorstellung von 4 Frauen, denen vor einigen Jahren die Adnexe exstirpirt wurden, und die sich jetzt guten Befindens erfreuen.)
39. Gross, Contribution à l'histoire des tumeurs solides et en particulier des fibromyômes des ligaments larges. Congr. franç. de chir. Proc. verb. etc. Par. 1892, Bd. VI, pag. 240—249.
40. Guelliot, Kyste inclus dans le ligament large. Union méd. du Nord-Est Reims janv. Vol. XVII, pag. 7. (Die mannskopfgrosse Cyste wurde bei einem 20jährigen jungen Mädchen ohne Eröffnung des allseitig verwachsenen Peritoneum aus dem Ligamentum latum ausgeschält. Glatte Heilung.)
41. Guinard, Fibrome du ligament large au cours d'une grossesse de 3 mois. Congrès franc. de Chirurgie. Nouv. arch. d'obst et de gyn. Paris. No. 4. Rep. univ. pag. 190.
42. Handfield-Jones, A clinical lecture on chronic pelvic abscess. Clin. J. Lond. 1892/93. Bd. I., pag. 137—139.
43. — Fibromyoma of the broad ligament. (Demonstration.) Transact. of the obst. soc. London. Bd. XXXV, pag. 239. (Der rasch gewachsene Tumor hatte zu grossem Ascites geführt.)
44. Hardman, Parametritis, abscess tracking to nates. Brit. M. J. Lond. Bd. II. pag. 945.
45. Hartmann, De l'hystérectomie vaginale dans le traitement des suppurations pelviennes. Congr. franç. de Chir. Ann. de Gyn. et d'Obst. Paris, Bd. XXXIX, pag. 511.
46. Henrotin, Hysterectomy for pelvic suppuration discussion. Transact. of the gyn. Soc. of Chicago. Am. J. Obst. N. Y., Bd. XXVII, pag. 115.
47. Herman, Abdominal section in certain cases of pelvic peritonitis. Lancet, London 1892, Bd. II, pag. 1218.
48. Hönck, Abgesackter Ascites neben Abscessen der Bauchhöhle. Verhandl. der geburtsh. Gesellsch. zu Hamburg. Centralbl. f. Gyn. Leipzig, pag. 290.
49. Jullien, De l'intervention dans certains cas de suppurations pelviennes. Union méd. Paris 1892, 3. s. liv. pag. 531—535.
50. Keiller, Pelvic peritonitis and cellulitis. Tr. Texas M. Ass. Galveston, Bd. XXV, pag. 360—372. Am. J. of obst. N. Y., Bd. XXVIII, pag. 313 bis 324.
51. Kelly, The anatomy of the round ligament. Transact. of the N. Y. Acad. of Med. Am. J. of obst. N. Y., Bd. XXVIII, pag. 296—301.
52. Kornstein, L., Retroperitonealis tályog két esete. Orvosi Hetilap, Nr. 36. (Zwei Fälle von Retroperitonealabscess. Einer entstand im IV. Monat der Schwangerschaft bei einer VI p., wurde jedoch erst drei Wochen nach der normal verlaufenen Geburt diagnostizirt und operirt; der zweite betraf eine 17jährige 0p. Beide Fälle heilten glatt.) (Temesváry.)

53. Lafourcade, De l'hystérectomie vaginale dans les suppurations péri-utérines. Paris, 154 pag.
54. Launay, Phlegmon de la gaine hypogastrique avec prolongements fessier et ischio-anal. Gaz. d. hôp. Paris, Bd. LXVI, pag. 1041.
55. Link, Pelvic peritonitis, its treatment by abdominal section. Tr. Indiana M. Soc. Indianap. 1892, pag. 102—118.
56. Locke, Rectal ulcers as a complication of parametritis posterior. N. Y. M. J., Bd. LVII, pag. 355—357.
57. Ludlam, Laparotomy for the fourth time, fistulous abscess of the broad ligament a sequel of pyosalpinx, the purulent diathesis. Clinique, Chicago, Bd. XIV, pag. 92—95.
58. — A suppurating cyst of the right broad ligament communicating with the bladder, removal, recovery. Clinique, Chicago, Bd. XIV, pag. 481 bis 483.
59. Martin, Pelvic abscess. Chicago Clin. Rev. 1892/93, Bd. I, pag. 311—314.
60. Massey, Metritis as an initial lesion in pelvic disease, its complications, and treatment by electricity. Proc. Phil. Co. M. Soc. Phil. 1892, Bd. XIII, pag. 94—103.
61. Maury, The present status of our knowledge of the pathology of pelvic inflammation, with special reference to the treatment of pelvic abscess. Amer. J. obst. N. Y., Bd. XXVIII, pag. 737—753.
62. Mc Gillicuddy, A new and non-operative method of treating dysmenorrhoea, pelvic inflammation and pelvic abscess. N. Y. M. J., Bd. LVIII, pag. 621—624.
63. Michaux, La laparotomie et l'hystérectomie dans le traitement des suppurations pelviennes. Congr. franç. de Chir. Ann. de Gyn. et d'Obst. Paris, Bd. XXXIX, pag. 507.
64. Montgomery, Pelvis abscess, laparotomie. Med. age. 1892, Nr. 14.
65. Morris, Infections appendicitis. Transact. of panameric. med. Congress. Am. J. Obst. N. Y., Bd. XXVIII, pag. 875.
66. Mundé, Abdominal and pelvic fistula after coeliotomy and laparotomy, its prevention and treatment. N. Y. J. of Gyn. a. Obst. N. Y., Bd. III, pag. 692—702.
67. M'Murtry, The etiology and pathology of intrapelvic inflammation in women. Am. Pract. a. News. Louisville, Bd. XVI, pag. 129—134, 1 pl.
68. — The essential question of drainage in pelvic surgery. Am. J. Obst. N. Y., Bd. XXVII, pag. 341—349.
69. Noble, Case of true pelvic abscess. Ann. Gyn. a. Paed. Phil. 1892/93, Bd. VI, pag. 201.
70. Polk, Abscess of the broad ligament following lymphangitis. Transact. of the New York obst. Society. N. Y. J. of Gyn. a. Obst. N. Y., Bd. III, pag. 331.
71. Pollosson, Fibrome du ligament large. Soc. des scienc. méd. de Lyon. juin. Gaz. des Hôp. de Toulouse et Prov. méd. Nouv. Arch. d'Obst. et de Gyn. Paris, Nr. 11. Repert. univ. pag. 494.
72. Popelin, Massage bei Parametritis. Policlinique 1892, Nr. 14. (Empfiehlt die Massage in den Fällen, wo keine Temperatursteigerung und keine Eiteransammlung vorhanden ist.)

73. Pozzi, La laparotomie et l'hystérectomie dans le traitement des suppurations pelviennes. Congr. franç. de Chir. Ann. de Gyn. et d'Obst. Paris, Bd. XXXIX, pag. 503.
74. Pozzi et Martin, Phlegmon du ligament large. Le Mercredi médical. Paris. Nr. 43. (Kurzer klarer Schulvortrag über Wochenbettsparametritis.)
75. Price, Report of a case of appendicitis. (Obduktionsbefund.) Ann. Gynec. and Paed. Phil., Bd. VI, pag. 199.
76. Prince, A case of cyst of the broad ligament. Tr. South. Surg. and Gynec. Ass. 1892. Phil., Bd. V, pag. 417—422.
77. Pryor, Vaginal aspiration of pelvic abscess and drainage after coeliotomy. Transact. of the N. Y. obst. soc. N. Y. J. of Gynec. and Obst. N. Y. Bd. III. pag. 615—621.
78. Raffray et Jayle, Plegmon du ligament large. Société anat. de Par. Oct. Journ. des conn. méd. Nouv. Arch. d'Obst. et de Gynéc. Nr. 11. Repert. univ. pag. 489.
79. Reamy, Intraligamentary cyst. Transact. of the obst. soc. of Cincinnati. Am. J. obst. N. Y., Bd. XXVII, pag. 725. (70jährige Frau, 47 Pfd. schwerer intraligamentärer Tumor.)
80. Rendu, Kyste du ligament large droit, opération, guérison. Lyon méd. 1892, Bd. LXXI, pag. 474—476.
81. Reynier, De l'hystérectomie vaginale dans le traitement des suppurations pelviennes. Congr. franç. de Chir. Ann. de Gynéc. et d'Obst. Par. Bd. XXXIX, pag. 511.
82. Rhett, A second intraligamentary cyst, successfully treated by drainage and jodine injections. Tr. South. Car. M. Ass. Charleston 1892, pag. 145—151.
83. Rosenwasser, Pelvic cellulitis in its relation to surgery. Tr. Am. Ass. Obst. and Gynec. 1892, Phil. Bd. V, pag. 502—510.
84. Rouffart, Du traitement des suppurations pelviennes. Clinique, Brux. 1892. Bd. VI, pag. 801—804.
85. Routier, Du traitement des suppurations pelviennes et des lésions bilatéralis des annexes. Congr. franç. de chir. Proc. verb. etc. Paris 1892. Bd. VI. pag. 226—232.
86. Schooler, The propriety operative measures in pelvic peritonitis. J. Am. M. Ass. Chicago, Bd. XXI, pag. 459—463.
87. Segond, De l'hystérectomie vaginale dans le traitement des suppurations pelviennes. Congr. franç. de Chir. Ann. de Gynéc. et d'Obst. Paris, Bd. XXXIX. pag. 507.
88. Segond, Traitement des suppurations pelviennes. Congr. franç. de Chir. Nouv. Arch. d'Obst. et de Gynéc. Nr. 5. Rep. univ. d'Obst. et de Gynéc. pag. 194.
89. Serrand et Jordanis, Résorption d'un phlegmon péri-utérin chez une hystérique traitée par les injections Brownsépuardiennes. Refer. Nouv. Arch. d'Obst. et de Gynéc. Paris Nr. 12. Report. univ. pag. 551.
90. Sinding-Larsen, Parametritis puerperalis med fysikalsk Billede af ascites, spontan Aabning gjennem Nawlen. Norsk Mag. f. Laegevidensk. Christiania 1892, 4 R., Bd. VII, pag. 1426—1434.

91. Smith, Mary Almira, Malignant neoplasm of a lumbar lymphatic gland simulating an ovarian cystoma. Am. J. obst. N. Y., Bd. XXVII, pag. 384—387.

92. Stapfer, Cellulite et myo-cellulite localisée douloureuse, description d'une affection abdomino-pelvienne commune et peu connue. Ann. de gynéc. et d'obst. Par., Bd. XL, pag. 13, 116.

93. Stone, Pelvic abcess, laparotomy for twenty cases. Med. Rev. St. Louis, Bd. XXVIII, p. 101—103.

94. Swiecicki, v., Zur Genese und Aetiologie der Beckenexsudate. Noviny lekarskie, pag. 264. (v. Swiecicki.)

95. Terrier et Hartmann, Remarques cliniques, anatomiques et opératoires à propos etc. 59 cas consécutifs de laparotomie pour lésions suppurées péri-utérines. Suites immédiales et éloignées de l'opération. Ann. de Gynéc. et d'Obst. Par., Bd. XXXIX, pag. 417—458.

96. Tournay, De l'hystérectomie pár morcellement dans les suppurations pelviennes, laparotomie et hystérectomie en plein péritonite aiguë. Presse méd. belge. Brux. Bd. XLV, pag. 49.

97. Treub, Behandlung der Beckenabscesse. Soc. gynec. Hollandaise Janv. à Juin 1892.

98. — H., Over de behandling van bekken Abscessen. (Zur Behandlung von Beckenabscessen.) Sitzungsber. d. Niederl. Gyn. Verein in Tydsch. v. Verl. a. Gyn., Bd. IV, pag. 153. (A. Mynlieff.)

99. Treves, A case of lipoma of the broad ligament. Tr. Clin. Soc. Lond. 1892/93, Bd. XXVI, pag. 101—104. The Lancet Lond., Bd. I, pag. 362.

100. Uerow, Ein Fall von doppelseitigem Fibromyom des Beckenbindegewebes. Centralbl. f. Gyn. Leipz. 1892, Bd. XVI, pag. 942—944.

101. Villeneuve, Kyste suppuré du ligament large, salpingite purulente, laparotomie, guérison. Ann. de l'école de med. et pharm. de Marseille 1892, Paris, pag. 274.

102. Waite, Lucy, Five cases of laparotomy, with macroscopical Examination of specimens. Am. J. Obst. N. Y., Bd. XXVIII, pag. 509—520.

103. Wathen, Rupture of pelvic abscess, sudden death. Med. a. Surg. Reporter, Phil., Bd. LXVIII, p. 604—607.

104. Wathen, Verkalktes Fibrom des Lig. lat. Rev. génér. de méd. de chir. et d'obst., Nr. 6. (Das hühnereigrosse, verkalkte Fibrom sass zwischen den Blättern des Lig. lat. Patientin litt an heftigen Schmerzen im Rektum, zumal bei der Defäkation.)

105. Watkins, A cystic tumor. (Demonstr.) Transact. of the gynec. soc. of Chicago. Am. J. of obst. N. Y., pag. 585.

106. Wens, Ein seltener Fall von Parametritis. Tübingen 1892. F. Pietzcker, 23. pag.

107. Werner, Glutäalabscess nach Durchbruch eines parametritischen Exsudats durch das Foramen ischiad. majus. Memorabilien. Heilbr. 1891/92 n. F. Bd. XI, pag. 513—515.

108. Wylie, Robert, The operative treatment of pelvic abscess. N. Y. J. of Gyn. a. Obst. N. Y. Bd. III, pag. 369—376.

Auf dem französischen Chirurgenkongress wurde auch in diesem Jahre der Streit über die beste Operationsmethode bei eitrigen Erkrankungen im Becken weiter geführt, ohne zum Abschluss zu kommen.

Terrier und Hartmann (95, 45) berichten über 59 Laparotomien zur Entfernung der eitrig erkrankten Adnexe. 24 mal war die Erkrankung doppelseitig, 16 mal war die rechte, ebenso oft die linke Seite allein eitrig erkrankt. 53 Heilungen, 7 Todesfälle. Die Dauerresultate konnten bei 46 Kranken verfolgt werden. Von diesen befanden sich 42 durchaus wohl, 2 behielten starke, 2 geringere Beschwerden. 22 hatten die Periode dauernd verloren. Die Operation wurde meistens in Beckenhochlagerung vorgenommen. Drainage — mit Katgutdrains — wurde in 43 Fällen angewandt. Zur Beleuchtung des Douglas wurde gelegentlich eine elektrische Lampe verwandt.

Beide Autoren sprechen sich weiterhin energisch für den Vorzug der Laparotomie gegenüber der Operation auf vaginalem Wege aus. Dieselbe Anschauung vertreten auf Grund ihrer Erfahrungen Broca (16) und Boiffin (11).

Derselben Ansicht ist auch Delagénière (27), speziell die Dauererfolge sind nach der Laparotomie bei Weitem bessere.

Pozzi (73) hat unter 116 Operationen wegen entzündeter Adnexe 14 mal die Uterusexstirpation vorgenommen, die er unter gewissen Bedingungen für berechtigt hält, vor allem bei alten, diffusen Beckeneiterungen, bei massenhaften Adhäsionen und Exsudatresten, und in den Fällen, in denen nach gemachter Laparotomie Fisteln zurückgeblieben sind, oder die Exstirpation der Adnexe unmöglich war. In der Regel giebt er der Laparotomie den Vorzug. Dass Pozzi gern operirt, erhellt aus dem Umstande, dass er 126 Laparotomien wegen nicht eitriger Erkrankung der Adnexe vornahm.

Michaux (63) giebt auf Grund einer grossen Statistik der Totalexstirpation den Vorzug.

Segond (88) verficht aufs Neue die Vorzüge der „Péan'schen" Operation.

Reynier (81) erwähnt Fälle, wo bei der Totalexstirpation die radikale Entfernung der erkrankten Herde nicht gelang, so dass nachträglich die Laparotomie nöthig wurde.

Bei der Patientin von Raffray und Jayle (78), welche nach Incision eines Beckenabscesses durch Laparotomie unter reichlichen Eiterentleerungen per rectum zu Grunde gegangen war, zeigte die Autopsie einen periuterinen mit dem S. romanum kommunizirenden Abscess,

dessen Ursprung auf eine vor etwa einem Monat stattgefundene Entbindung zurückzuführen war.

In dem Falle von Werner (107) trat am Tage nach der Geburt Schüttelfrost und Fieber ein. Drei Wochen post partum wurde der Abscess, der sich von der Glutäalgegend aus nach der Hinterseite des Oberschenkels gesenkt hatte, durch Incisionen entleert. Heilung, nachdem dieselbe durch ein Erysipelas migrans verzögert war.

Vor der medizinischen Gesellschaft von Birmingham hielt Cullingworth (26) einen sehr anziehenden Vortrag über Beckenabscesse, der eine Fülle origineller Beobachtungen enthält. Für eine häufige, aber nicht immer erkannte Form von Beckeneiterung hält er in Vereiterung übergegangene Ovariencysten, wovon er selbst 30 Fälle beobachten konnte. Den Schluss bilden 4 Krankengeschichten, welche durch Fistelbildung komplizirte Fälle von Beckeneiterung behandeln.

Coe (24) berichtet über zwei Fälle von Beckenabscessen bei Frauen von 55 und 53 Jahren. Im ersten Falle Heilung durch Incision in der Inguinalgegend und spätere Gegenöffnung vom Scheidengewölbe aus. Im zweiten bestand eine Kommunikation des Abscesses mit dem Rektum, in welches sich dasselbe auch bei dem Versuch einer Incision entleerte. Im Allgemeinen pflegen Beckeneiterungen bei Frauen jenseits des Klimakterium selten zu sein.

Der von M. Smith (91) für eine Ovarialgeschwulst gehaltene Tumor erwies sich bei der Operation als eine retroperitoneale Cyste, deren maligne Natur die einige Monate später gemachte Obduktion sicher stellte.

Hönck (48) berichtete über zwei Fälle, in welchen er neben Abscessen der Bauchhöhle „abgesackten Ascites" beobachtete. Die mitgetheilten Krankengeschichten reichen nicht aus, um die Einführung dieses neuen Begriffs genügend zu rechtfertigen. Beide Fälle lassen in bequemster Weise anderweitige Deutung zu.

Wylie (108) betont die Gefahr, in welcher sich die meisten Spezialisten befinden, indem sie nämlich jede vom Abdomen ausgehende Störung auf eine Erkrankung des Uterus und seiner Adnexe zu beziehen pflegen. Das ganze Abdomen soll genau untersucht, und vor allem auf die Verhältnisse der Nieren, des Colon, des Rektum geachtet werden. Verf. berichtet über Patientinnen, die längere Zeit gynäkologisch behandelt wurden, und bei denen sich schliesslich Hämorrhoiden, Dickdarmkatarrh, Typhlitis als eigentliche Krankheitsursache herausstellten.

Ebenso räth Bacon (4) den Gynäkologen, das Rektum sorg-

samer zu untersuchen, da seiner Meinung nach eine Reihe von Entzündungen im Becken von Ulcerationen des Rektum ihren Ursprung nehmen.

Folgende Operationsgeschichte (!) berichtet Noble (69). Bei einer vor fünf Wochen entbundenen, an Puerperalfieber erkrankten Patientin findet er eine Infiltration des rechten Ligamentum latum und ein bis nahe an den Nabel reichendes Exsudat. Laparotomie in der Medianlinie findet die Eingeweide durch Adhäsionen verklebt. Wegen „Störung der Narkose" wird von einer Lösung der Adhäsionen abgesehen und eine zweite Incision nahe der Spina ilei gemacht, die erfolglos bleibt. Einige Tage später wird an der wiederum narkotisirten Kranken eine dritte Incision direkt über dem Ligamentum latum gemacht und mehrere Unzen Eiter entleert. Drainage. Heilung. Etwa ein halbes Jahr später Operation einer Bauchhernie, die sich am Orte der dritten Incision gebildet hatte. Dabei zeigt sich, dass die früher konstatirten zahlreichen Adhäsionen bis auf wenige Reste verschwunden sind. Adnexe ganz normal.

Dudley (31) spricht über die Diagnose von Adhäsionen im Becken, wobei er besonderes Gewicht auf die Rektaluntersuchung legt. Aetiologie und Pathologie der Adhäsionen werden von Coe (25) abgehandelt, der gegen den Ausdruck chronische Entzündung polemisirt, da die Verwachsungen thatsächlich das Endresultat der Entzündung darstellen.

Cleveland (23) hat zur Lösung der Adhäsionen einige Male die Schultze'sche Methode angewandt, ohne sich besonders mit ihr befreunden zu können. Er empfiehlt für diese Fälle die Laparotomie, und zieht die Beseitigung der Adhäsionen unter Zuhilfenahme des Gesichtssinns in Beckenhochlagerung im Allgemeinen der stumpfen Lösung vor.

Keiller (50) kommt zu folgenden Schlüssen:

1. Bei allen Fällen akuter Peritonitis ist absolute Ruhe das Hauptheilmittel. Daneben warme Umschläge und salinische Abführmittel. Opium und Antipyretica sind zu vermeiden.

2. Von einer Behandlung des Uterus ist im Allgemeinen abzusehen. Kein Curettement. Nur milde, antiseptische Vaginalirrigationen.

3. Alte Adhäsionen sind durch medizinische Mittel nicht zu beeinflussen.

4. Zur Anregung der Cirkulation und Resorptionsbeförderung von entzündlichen Resten sind heisse Vaginaldouchen, Glycerintampons, Jod zu empfehlen.

5. Nach Verschwinden aller akuten Symptome ist Massage am Platze.

Ein Fibrom des Ligamentum latum, dessen operative Beseitigung bereits von anderer Seite vergeblich versucht war, entfernte Pollosson (71), als ihm die Enucleation des sehr tief sitzenden Tumors nach Spaltung des Peritoneums missglückte, in der Weise, dass er extraperitoneal seitlich von der Blase mit der Hand einging und so den Tumor mühelos herausschälen konnte.

Pollosson schlägt nun vor, statt der gewöhnlichen Operationsmethode — der Enucleation nach Eröffnung des Peritoneums — auf dem von ihm befolgten „paraperitonealen Wege" derartige freie, mit dem Uterus nicht verbundene Fibrome zu beseitigen. Eine seitliche Incision, ähnlich wie bei der Unterbindung der Iliaca externa, wäre dabei vorzuziehen, die nach Bedürfniss lateral- und medianwärts verlängert werden könnte.

Uerow (100) fand bei seiner 44jährigen Patientin, welche wegen totalen Darmrisses und Prolaps zur Behandlung kam, zwei Tumoren, welche rechts und links von der Mittellinie sitzend die vordere Scheidenwand vorwölbten. Bei der Operation von der Vagina aus zeigte es sich, dass die beiden Geschwülste beiderseits in dem Bindegewebe zwischen Cervix, seitlicher Beckenwand und Blase ihren Sitz hatten, die rechte langgestreckt mit einer sanduhrförmigen Einschnürung in der Mitte, die linke rund, ungestielt, von der Grösse eines mittleren Apfels. Beide Tumoren liessen sich verhältnissmässig leicht aus dem sie umgebenden lockeren Bindegewebe ausschälen.

Die Untersuchung der Präparate ergab, dass es sich um Bindegewebsfasern, sowie dazwischenliegende Züge glatter Muskelfasern mit grossen, langen Kernen handelte. Verf. ist der Ansicht, dass beide Geschwülste ursprünglich höher im Becken gesessen haben und in Folge des Vorfalls tiefer getreten sind. Ein Zusammenhang mit dem Uterus war durchaus nicht nachzuweisen, so dass es sich also um selbständige Neubildungen im Ligamentum latum handeln muss.

In zwei Fällen, in denen die Pyosalpinx komplizirt war mit einem peri- und parametritischen Abscess operirte Treub (97, 98) mit gutem Erfolge nach der Péan-Segond'schen Methode. Nur für die komplizirten Abscesse möchte er sie acceptiren, für die Tubaraffektionen im Grossen und Ganzen aber nicht. In Betreff der Pyosalpinx kann das Morcellement in Anwendung kommen, wenn überhaupt eine fistulöse Verbindung sich vorfindet mit der Blase oder mit den Gedärmen, und wenn es nicht möglich ist, die Tuben, der starken Adhäsionen wegen, zu exstirpiren, was nur sehr selten vorkommen wird.

(A. Mynlieff.)

d) Tuben.

1. Andrejeff, Diagnostic, marche et thérapeutique conservative dans les hydropisies tubaires et les salpingo-oophorites chroniques. Nouv. Arch. d'Obst. et de Gyn. Paris, Nr. 3, pag. 98—116, Nr. 4, pag. 164—184, Nr. 5, pag. 225—240, Nr. 6, pag. 276—282.
2. — Diagnose und Behandlung cystisch vergrösserter Tuben und chronischer Oophorosalpingitis. Chir. Vestnik. St. Petersburg, Bd. IX, pag. 349, 510.
3. Arendt, Demonstration chronisch entzündlicher Gebärmutteranhänge. Berlin. klin. Wochenschr. Nr. 31.
4. Armstrong, Tubal disease as a result of the practice of Credé's method. Tr. Mich. M. Soc. Detroit 1892, Bd. IX, pag. 217—224.
5. Asch, Ueber die operative Behandlung der Salpingo-oophoritis. Deutsche med. Wochenschr. Leipzig u. Berlin, Bd. XIX, pag. 962, 1017 u. Jahresb. d. schles. Gesellsch. f. vaterl. Kultur 1892, Breslau, Bd. LXX, pag. 74—91.
6. Baldy, Removal of the uterus and its appendages for pelvic inflammatory disease. Ann. of Gyn. and Paed. Phil., Bd. VII, pag. 57.
7. Barette, Cancer du corps de l'utérus, des ovaires et des trompes. Ann. méd. de Caen. 15. Nov.
8. Barrows, Conservative surgery of the uterine appendages. Am. J. Obst. N. Y., Bd. XXVIII, pag. 804—810 u. N. Y. J. Gyn. a. Obst. N. Y., Bd. III, pag. 982.
9. Boldt, A case of nephrorrhaphy followed by urinary fistula and salpingo-oophorectomy. Transact. of N. Y. obst. Society. N. Y. J. of Gyn. a. Obst. N. Y., Bd. III, pag. 145.
10. — Double Pyosalpinx with myoma uteri. Verhandl. d. Gesellsch. f. Geburtsh. zu New York. New York J. of Gyn., März, April.
11. Bossi, Nove laparotomie per lesioni varie degli annessi. Gazz. d. osp. Milano, Bd. XIV, pag. 169—171.
12. Brandt, Doppelseitige Pyosalpinx. Verhandl. der geburtsh.-gyn. Gesellsch. zu St. Petersb. Centralbl. f. Gyn. Leipzig, pag. 937.
13. Briggs, Large left ovarian abscess and pyosalpinx, right salpingo-oophoritis and broad ligament cyst. Liverpool. M. Chir. J., Bd. XIII, pag. 457.
14. — Antiseptic cataphoresis in the treatment of diseases of the uterus and its appendages. Med. News. Phil., Bd. LXII, pag. 65—68.
15. Brodie, Tuberculosis of the peritoneum and uterine appendages in a child. Tr. Glasg. Path. a. Clin. Soc. 1891/93, Bd. IV, pag. 170—174. Glasgow M. J. 1892, Bd. XXXVIII, pag. 420—424. (Einige Monate vor dem Tode des sechsjährigen Kindes Bauchfistelbildung durch den Nabel, Sektion ergab primäre Peritonitis mit Betheiligung der Genitalien.)
16. Broese, Gonorrhoischer Tuboovarialabscess. Gesellsch. f. Geburtsh. und Gyn. zu Berlin. (Demonstration. Wallnussgrosse Höhle im Ovarium, welche mit dem durch Eiter ausgedehnten abdominalen Tubenende eine Abscesshöhle bildete, im Eiter Gonokokken. Die Patientin war acht Wochen vor der Operation erkrankt.)
17. Brown, Abdominal hysterectomy for pyosalpinx and diffused metritis with purulent infiltration. Chicago M. Times, Bd. XXV, pag. 326—330.

18. Butler-Smythe, A rare form of double pyosalpinx. Lancet, London, Bd. I, pag. 82.
19. Camescasse, Du choix de l'intervention dans les affections des annexes de l'utérus. Paris, Steinheil, 144 pag. 8°.
20. Casuso, Pio-hematosalpingitis, laparotomia, drenage vaginal, muerte. Progreso méd. Habana, Bd. V, pag. 207—213.
21. Chaput, Salpingite adhérente à l'utérus, laparotomie, amputation supravaginale combinée à la section médiane de l'utérus avec drainage abdomino-vaginale. Bull. et mém. Soc. obst. et gyn. de Paris 1892, pag. 265—270.
22. — Procédé opératoire applicable aux grosses salpingites très adhérentes à l'utérus. Société Obst. et Gyn. de Paris. Nouv. Arch. d'Obst. et de Gyn. Paris, Nr. 1. Rep. univ. d'Obst. et d. Gyn., pag. 3—7.
23. Chassel, Klinische Erfahrungen über die Punktion der entzündlichen Adnexgeschwülste durch die Scheide. Wiener med. Wochenschr. 1892, Bd. XLII, pag. 2009, Bd. XLIII, pag. 13, 65, 109, 159, 208, 255, 295, 340, 387.
24. Chéron, Kystes tubaires profluents traités par le massage et la compression élastique. Revue méd. chirurg. des mal. des femmes, Oct. Revue d'Hyg. thérap. Dec.
25. Chrobak, Ueber die Erfolge der Adnexoperationen. Aerztl. Centralanzeiger. Wien, 5. Jahrg., Nr. 33, pag. 525—526.
26. Church, Removal of ovaries an tubes in the insane and neurotic. Chicago M. Recorder, Bd. V, pag. 10—17. Am. J. obst. N. Y., Bd. XXVIII, pag. 491—498. Diskussion pag. 569.
27. Clarke, Some observations respecting tubo-ovarian disease. Am. Gyn. J. Toledo, Bd. III, pag. 134—138.
28. Coe, Persistent pain and menstruation after the removal of both ovaries and tubes. Transact. of the New York obst. Soc. N. Y. J. of Gyn. a. Obst. N. Y., Bd. III, pag. 163.
29. Coelho, Trompa que sangra o ovario que suppura. Med. contemp. Lisb., Bd. XI, pag. 177.
30. — Oophorosalpingectomia n'um caso de tuberculose da trompa e do ovario esquerdos, cura. Med. contemp. Lisb. 1892, Bd. X, pag. 425.
31. Cornil, Épithélioma primitif de la trompe. Bull. et mém. Soc. de chir. de Paris 1892, n. s., Bd. XVIII, pag. 753.
32. Cragin, Cases of haematosalpinx. Verh. d. geburtsh. Gesellsch. zu New York. N. Y. Journ. of Gyn. 1892, Dec. Jan., Febr. 1893. (Sechs Fälle von Hämatosalpinx und Hämatom, welche ektopische Schwangerschaft vortäuschten, ein Todesfall.)
33. Crowell, Laparotomy for removal of ovarian abscesses, pyosalpinx, blighted extrauterine pregnancy, history. Kans. City M. Rec. 1892, Bd. IX, pag. 419.
34. Cullingworth, Ueber Beckenperitonitis beim Weibe und die pathologische Bedeutung der Tubae Fallopiae in Beziehung zu dieser Krankheit. Intern. klin. Rundsch. Wien, Bd. VII, pag. 1465, 1502, 1543, 1583.
35. — On pelvic peritonitis in the female, and the pathological importance of the Fallopian tubes in connection therewith. Brit. M. J. Lond., Bd. II, pag. 353—358, Lanc. Lond., Bd. II, pag. 355—358.

36. Currier, A case of pyosalpinx (dextra) and ovarian cyst (sinistra) simulating ectopic pregnancy. Transact. of the N. Y. obst. Soc., N. Y. J. of Gynéc. a. Obst. N. Y., Bd. III, pag. 249.

37. — Double pyosalpinx of supposed gonorrhoeal origin, recovery of patient. N. Y. J. Gyn. a. Obst. 1892, Bd. II, pag. 1065.

38. Cummings, Three cases of unilateral tubal and ovarian diseases relieved by laparotomy and practical deductions pertaining thereto. Tr. Texas. M. Ass. Galveston, Bd. XXV, pag. 335—339.

39. Davis, Report of a case of pyosalpinx relieved by drainage through the vagina. Altlanta M. a. S. J. 1893/94, n. s. Bd. X, pag. 83—86.

40. — Report of a case of abdominal section for pelvic abscess and peritonitis with removal of double pyosalpinx, recovery. Boston. M. a. S. J., Bd. LXXVIII, pag. 548—550.

41. Delegrange, Salpingite suppurée guérie par une seule ponction vaginale. Soc. anat. clin. de Lille, Mars, Gaz. des hôp. de Toulouse, Août. Nouv. Arch. d'Obst. et de Gynéc. Par., Nr. 11. Report. univ. pag. 491.

42. — Volumineux hydrosalpinx simulant un kyste ovarien. J. d. sc. méd. de Lille, Bd. I, pag. 427—431. Soc. anat. clin. de Lille. Février. Gaz. des hôp. de Toulouse, Août. (Aus der Krankengeschichte erscheint trotz der Deutung des Autors wahrscheinlich, dass es sich um eine sehr grosse Tuboovarialcyste handelte, vom Ovarium keine Spur zu finden.)

43. Desbonnets, Kyste tubo-ovarien. Soc. anat. clin. de Lille, Mai; Gaz. des Hôp. de Toulouse et J. d. science méd. de Lille. Nouv. Arch. d'Obst. et de Gynéc. Paris, Nr. 11. Report. univ. pag. 492. (Vereiterte intraligamentäre Ovarialcyste, fest mit der Tube verbunden. Berstung bei der Entfernung, Tod an septischer Peritonitis am sechsten Tage.)

44. Dewandre, Hématosalpinx volumineux, communiquant avec l'intestin. Soc. Belge de Gynéc. et d'Obst. Nouv. Arch. d'Obst. et Gynéc. Paris, Nr. 6. Rep. univ. d'Obst. et de Gyn. pag. 264.

45. Diskussion über die Indikationen, die Technik und die Erfolge der Adnexoperationen Verhandl. d. deutsch. Gesellsch. f. Gyn. Leipzig, Bd. V, pag. 325—355.

46. Döderlein, Gonorrhoische Salpingitis. Verhandl. d. Gesellsch. f. Geburtsh. zu Leipzig. Centralbl. f. Gyn. Leipzig, pag. 729.

47. Doléris, Troubles non inflammatoires de l'utérus dans les lésions des annexes. Nouv. Arch. d'Obst. et de Gynéc. Paris, Nr. 11, pag. 524—528.

48. Domaschewitsch, Experimentelle Unterbindung der Eileiter. Verh. der geburtsh.-gyn. Gesellsch. zu St. Petersburg, Centralbl. f. Gyn. Leipzig, pag. 939.

49. Doran, Cases of tuberculous disease of the uterine appendages and peritoneum. Brit. med. J. London, Bd. II, pag. 887—889.

50. Dorsett, Some further experience in the dilatation of the Fallopian tube for abscess. Kansas City. M. Rec., Bd. X. pag. 289—295.

51. Doyen, 324 opérations sur l'utérus et ses annexes. Arch. prov. de chir. Paris 1892, Bd. I, pag. 435—436.

52. **Dubar**, Pyosalpinx ouvert dans la vessie, laparotomie et salpingectomie, persistance d'une fistule abdominale et de cystite purulente présentant des phénomènes d'une acuité particulière au moment des règles, hystérectomie vaginale, guérison. Bull. méd. du nord. Lille, Bd. XXXII, pag. 233—239.

53. **Dudley**, Hydrosalpinx with a long pedicle. Transact. of the N. Y. obst. Society. N. Y. J. of Gynec. a. Obst. N. Y., Bd. III, pag. 335.

54. **Duncan**, Removal of both ovaries and tubus for bilateral disease. Middlesex Hosp. Rep. 1891, London 1892, pag. 145—147.

55. — Removal of one ovary and tube (for unilateral discase). Middlesex Hosp. Rep. 1891, London 1892, pag. 147—149. Removal of both ovaries and tubes for fibro-myome uteri. Ibid. pag. 149.

56. **Edebohls**, Double pyosalpinx complicated with abscess of right cornu uteri. Curettage, Resection of uterus. Recovery. Transact. of the N. Y. Obst. soc. N. Y. J. of Gyn. a. Obst. N. Y., Bd. III, pag. 148.

57. **Fedoroff**, Zur Innervation der Sexualorgane in Zusammenhang mit der Entwickelung von Retentionscysten im Uterus und den Fallopischen Tuben. (Russisch.) Med. St. Petersb., Bd. XVII, pag. 443.

58. **Felgenauer**, Ueber doppelseitige Ovario-Salpingotomien. Inaug.-Dssert. Berlin, C. **Vogt**, 30 pag.

59. **Fenger**, Hyperplastic salpingitis and its operative treatment by drainage. Med. Rec. N. Y., Bd. XLIII, pag. 678—683.

60. **Ferrari**, Qualche osservazione agli appunti fatti dal dott. G. **Ferruta** al lavoro: Contributo allo studio dell' istologia normale e patologica delle trombe fallopiane. Ann. di ostet. Milano, Bd. XV, pag. 343—346.

61. **Ferruta**, Contributo allo studio anatomo-patologico e clinico delle malattie della salpinge. Collez. ital. di lett. s. med. Milano 6. s. pag. 433—553, 5 c. 1 tab. 4 pl.

62. **Fournel**, Ablation par laparotomie d'une oophorosalpingite kystique double, guérison. Rev. obst. et gynéc. Paris, Bd. IX, pag. 135—141.

63. **Fränkel, E.**, Ueber einen Fall von dauernder Heilung einer doppelmannsfaustgrossen Pyosalpinx durch wiederholte vaginale Punktion und Ausspülung des Sackes. Wien. med. Presse, Bd. XXXIV, pag. 1719—1721.

64. **Freeborn**, Demonstration of the cystic lesions of the ovary and fallopian tubes. N. Y. J. of Gyn. a Obst. N. Y., Bd. III, pag. 192-197.

65. — Peculiar arrangements of adhesions attached to an ovary, and tube Transact. of the N. Y. obst. Soc. N. Y. J. of Gyn. a. Obst. N. Y., Bd. III, pag. 231.

66. **Giffen**, A case of dermoid cyst of the right ovary, followed by gangrene of the fallopian tube and ovary, caused by a twisted pedicle. N. Y. M. J. Bd. LVIII, pag. 45.

67. **Giglio**, Osservazioni anatome-cliniche experimentali sopra i flemmoni e le ovaro-salpingiti e sulla loro cura. Atti. d. r. Accad. d. sc. med. in Palermo (1892), pag. 82—180.

68. **Goelet**, Hydrosalpinx and cystic ovary. Transact. of the N. Y. Obst. soc. N. Y. J. of Gyn. and Obst. N. Y., Bd. III, pag. 625—627. (Elektrische Behandlung mit gutem Erfolge in Bezug auf die subjektiven Beschwerden.)

69. Goullioud, Exstirpation vaginale et unilatérale de petits pyosalpinx (salpingectomie vaginale, unilatérale). Arch. de tocol. et de gyn. Paris, Vol. XX, pag. 81—92 und Lyon méd. Vol. LXXII, pag. 156, 191.

70. — Suites éloignées des ablations d'annexes pour salpingo-ovarite. Lyon méd. 1892. LXXI, pag. 442—447.

71. Gould, Removal of loth ovaries and tubes for bilateral disease. Middlesex Hosp. Rep. 1891. London 1892, pag. 167.

72. Hally, Pyosalpinx bei Fibroma uteri. Med. age 1892. No 1. (Uterus wie im 4. Monat vergrössert, linke Anhänge verdickt und schmerzhaft, Laparotomie, die beiderseitigen Anhänge entfernt. Wegen heftiger Metrorrhagien später vaginale Enucleation des unverkleinerten Myoms.)

73. Hanks, Growth of fibroid tumors after removal of the uterine appendages. Transact. of the N. York obst. Soc. N. Y. J. of Gyn. and Obst. N. Y., Bd. III, pag. 508.

74. Haultain, Missbildungen der Tube. Edinb. med. Journ. 1892. März. (Demonstration von Präparaten. 1. Tube mit nach Verfassers Meinuug angebornem Verschluss des abdominalen Ostiums. 2. Tube mit zwei Lumina.)

75. Henniston, The treatment of diseases of the uterine appendages. Ann. of Gyn. and Paed. Phil., Bd. VII, pag. 71.

76. Hinkson, Laparotomy for the removal of a pyosalpinx followed by a faecal fistula. N. Y. M. J., Bd. LVIII, pag. 538.

77. Hoffmann, v., Diagnosis and treatment of diseases of the fallopian tubes. Pacific M. J. San. Fran. Bd. XXXVI, pag. 421—430.

78. van Hook, Tuberculosis of the fallopian tubes and retroperitoneal lymph-glands, partial obstruction of the rectum, coeliotomy, definitive recovery. Med. News. Phila. Tome LXIII, pag. 599.

79. Humphreys, A plea for conservatism in salpingotomy. Omaha Clinic. Tome VI. page 142—144.

80. Jacobs, Etiologie et traitement des inflammations utérines annexielles. Arch. de Tocol. et de Gyn. Paris, Vol. XX, pag. 923—934.

81. Jaggard, A case of abscess of the vermiform appendix closely adherent to rectum and right tube, associated with double pyosalpinx, removal of sae and appendages, recovery. Am. J. of obst. N. Y. Tome XXVIII, pag. 265—269. N. Y. J. of Gyn. and Obst. N. Y. Tome III, pag. 929.

82. Jones, Charles Dixon, Three cases of myeloma (Sarcoma) of the fallopian tube. Am. J. of obst. N. J. pag. 324—340.

83. Ivanoff, Essai sur le lavage de l'utérus puerpérale avec des solutions faibles de chlorure de sodium (?). Yuzhno-russk. med. gaz. Odessa, Bd. II, pag. 367—369.

84. Keating, Acute catarrhal salpingitis versus appendicitis. Tr. Am. Gyn. Soc. Phila. 1892. Tome XVII, pag. 380—390. Intern. M. Mag. Phila. 1892. Bd. I, pag. 1009—1016.

85. Knaggs, An unusual case of haematosalpinx (Recurrent haematosalpinx). Transact. of the obst. of London. Bd. XXXV, pag. 190—212. Lancet London, Bd. I, pag. 1137.

86. Laroyenne, De l'ablation par le vagin des annexes de l'utérus enkystées dans une pelvi-péritonite. Ann. de gyn. et d'obst. Paris, Bd. XL, pag. 5—12.

87. Lauenstein, Fall von Hydrosalpinx. Verhandl. des ärztl. Vereins zu Hamburg. Deutsche med. Woch. Leipzig-Berlin, pag. 161. (Der kindskopfgrosse, circa 500 gr klare seröse Flüssigkeit enthaltende Tumor war als intraligamentäre Ovarialcyste diagnostizirt worden. Glatte Heilung.)

88. Laure, Kystes de l'ovaire et salpingités traités par la laparotomie. Revista de la Soc. med. argent. Buenos-Ayres 1892.

89. Lennander, Fall af pyosalpinx. Bidrag till den operatina behandlingen. Upsala Läkaref. Forh., Bd. XXVIII, pag. 575—587.

90. Leriche, Traitement chirurgical dans les affections non néoplasiques des annexes de l'utérus. Soc. obst. et gyn. de Paris. Nouv. Arch. d'Obst. et de Gyn., Nr. 8. Rep. univ. d'Obst. et de Gyn. pag. 340.

91. Link, The conservative treatment of salpingitis. Am. Gyn. J. Toledo 1892. Bd. II, pag. 703—710.

92. Lippert, F., The value of treatment in pelvic disease. Am. J. of obst. N. Y. Bd. XXVIII, pag 231—240.

93. Ludlam, Tubo-ovarian disease simulating appendicitis, operation, recovery. Clinique, Chicago, Bd. XIV, pag. 91.

94. Mabit, Pyosalpinx consecutif à une fièvre typhoide. Traitement par la dilatation uterine, guérison. Nouv. Arch. d'Obst. et de Gyn. Paris, Nr. 6, pag. 267—272.

95. Mackenrodt, Fall von Pyosalpinx (Demonstration). Verhandl. der Gesellsch. für Geb. und Gyn. zu Berlin. Centrabl. f. Gyn. pag. 511.

96. — Pyosalpinx (Demonstration). Verhandl. der Gesellsch. für Geb. und Gyn. zu Berlin. Centralbl. f. Gyn. pag. 351.

97. Mac Laren, The treatment of pyosalpinx, with report of cases. Tr. Am. Gyn. soc. Phil. 1892, Bd. XVII, pag. 315—328. Ann. of Gyn. and Paed. Phil., Bd. VI, pag. 212.

98. — Large pyosalpinx, multilocular ovarian cyst, enkapsulated ovarian cyst, without pedicle. Northwest. Lancet, St. Paul, Bd. XIII, pag. 31.

99. Mann, Removal of diseased tubes and ovaries with firm adhesions. Intern. Clin. Phil. 1892 2. s., Bd. III, pag. 281—284.

100. Martin, A., Die sogenannten konservativen Operationen an Ovarium, Tube und Uterus. Deutsche med. Wochenschr. Leipzig u. Berlin, Bd. XIX, 709—711.

101. — By what authority are resections of the fallopian tubes and ovaries and the enucleation of myomata characterized as surgical amusements? Tr. Am. Gyn. Soc. Phil., Bd. XVIII, pag. 457—463. Am. J. of obst. N. Y., Bd. XXVIII, pag. 240—245.

102. — C., Tubo-ovarian abscess discharging into the rectum. Birmingh. M. Rev. 1892, Bd. XXXII, pag. 289.

103. — Franklin, H., One year's work in tubal and ovarian laparotomy, thirty-seven cases without death. Transact. of the gyn. soc. of Chicago.

Am. J. obst. N. Y., Bd. XXVII, pag. 275—295 und J. Am. M. Ass. Chicago, Bd. XX, pag. 293—301.

104. Mauclaire et Pichevin, Suppuration pelvienne unilatérale. Ablation des annexes. Recidive du côté opposé, laparotomie, mort. Comparaison avec l'hystérectomie vaginale. Ann. de Gyn. et d'Obst. Paris, Bd. XXXIX, pag. 395—401.

105. Menge, Ueber tuberkulöse Pyosalpinx. Verhandl. d. Gesellsch. f Geburtsh. zu Leipzig, Juli. Centralbl. f. Gyn. 1894, pag 24.

106. — Ueber Laparotomie bei geborstener Pyosalpinx. Verhandl. d. Gesellsch. f. Geburtsh. zu Leipzig. Centralbl. f. Gyn., pag. 457.

107. Mergler, Marie, What are the indications for removal of the uterine appendages. The Med. a. Surg. Reporter. Phil., Bd. LXIX, Nr. 4.

108. Meyer, v., Kasuistischer Beitrag zur operativen Behandlung der in Folge von Gynatresien auftretenden Hämatosalpinx mit besonderer Berücksichtigung der Salpingotomie. Deutsche med. Wochenschr. Leipzig und Berlin, Bd. XIX, pag. 936—940.

109. Morax u. Terrier, Salpingo-ovarite double suppurée à pneumocoques. Ann. de Gyn. et d'Obst. Paris, XXXIX, pag. 208—212.

110. Morgan, Case of double pyosalpinx complicated by patency of the cardiac ventricular septum. Brit. med. J. London, Bd. I, pag. 174.

111. Morton, Tubentuberkulose. Path. Soc. of London. Lancet, 6. Mai. (Wallnussgrosser Tuberkel der Tube bei einem achtjährigen Kinde, neben Tuberkulose des Endometriums und des oberen Theiles der Scheide. Obduktionsbefund.)

112. Mundé, Chronic salpingitis. Intern. Clin. Phil., 3. s., Bd. I, pag. 310 bis 312.

113. — Die konservative Behandlung der Salpingitis. Uebersetzung aus d. Am. J. Obst. N. Y. 1892, Bd. XXVI, pag. 1. Frauenarzt, Berlin 1892, Bd. VII, pag. 433—444.

114. Murray, Clinical report of cases of pyosalpinx treated by uterine drainage with subsequent conception. Tr. of Am. gyn. soc. Phil., Bd. XVIII, pag. 334—350. Am. J. of obst. N. Y., Bd. XXVIII, pag. 246—255 u. N. Y. J. of Gyn. and Obst., Bd. III, pag. 763—769.

115. Nairne and Milroy, Tubo-ovarian disease: two illustrative cases, clinical and pathological. Transact. of the Edinburgh Obst. Soc. Edinb., Bd. XVIII. pag. 229.

116. Napier, Specimen of axial rotation of a right-sided parovarian cyst with attached right ovary and Fallopian tube distendet by haemorrhage. Tr. Obst. Soc. London (1892), Bd. XXXIV, pag. 124.

117. — Specimen of cystic ovary and enlarged tube, abdominal section, history of pregnancy within two months. Tr. Obst. Soc. London (1892), Bd. XXXIV, pag. 126.

118. Newman, H. P., Report of a case of hematosalpinx. Transact. of the gyn. soc. of Chicago. Am. J. obst. N. Y., Bd. XXVII, pag. 271—275.

119. Noble, Cases of neglected pus tubes, a contribution to the natural history of pus in the pelvis. Ann. Gyn. and Paed. Phil., Bd. VI, pag. 535—537.

120. — Gonorrhoische Salpingitis. Verhandl. d. amer. Gesellsch. f. Gyn. Am. Journ. Obst. 1892, Oktober.

121. Peeples, Tubo-ovariotomy at the sixth month of pregnancy, recovery. N. Y. M. J., Bd. LVIII, pag. 118.
122. Pépin, Salpingites et salpingectomies. Mém. et bull. Soc. de méd. et chir. de Bordeaux (1892), pag. 135—146.
123. Peron, Tuberculose de l'utérus et de la trompe. Soc. anat. de Paris, Oct. Journ. des conn. méd. Nov. (Bei der Obduktion des siebenjährigen Mädchens fanden sich ausser anderen tuberkulösen Veränderungen „käsige Taschen" in der Tube und im Uterus.)
124. Peterson, Tubal and peritoneal tuberculosis. Tr. Mich. M. Soc. Detroit. Bd. XVII, pag. 290—305. Am. J. of Obst. New York, Bd. XXVII, pag. 44—59.
125. Picqué, Métrite chronique traitée par les crayons de chlorure de zinc, atrésie du col aboutissant à son oblitération, exstirpation des annexes, guérison par M. le Dr. Dayot. Bull. et mém. Soc. de chir. de Paris n. s., Bd. XIX, pag. 332—335.
126. — et Charrier, Contribution à l'étude des lésions de l'ovaire et de la trompe. Ann. de Gyn. et d'Obst. Paris, Bd. XXXIX, pag. 176—184 und Bd. XL, pag. 179—195 u. pag. 548—565.
127. Pilliet, 1. Hématosalpinx (Obduktionsbefund). 2. Pseudokystes des trompes. Soc. anatomique. Mai et Juin, Journ. des connaiss.
128. — et Guitton, Salpingite tuberculeuse unilaterale. Arch. de Tocol. et de Gyn. Paris, Bd. XX, pag. 860.
129. Playfair, A clinical lecture on the removal of the uterine appendages. Clin. J. London 1892/93, Bd. I, pag. 200—202.
130. Polaillon, Concrétion pierreuse du pavillon de la trompe. Douleurs excessives. Ablation par la laparotomie. Guérison. Ann. de Gyn. et d'Obst. Paris, Bd. XL, pag. 196—198. Bull. Acad. de méd. Paris, Bd. XXX, pag. 224—227.
131. Polk, Operations upon the uterine appendages with a view to preserving the functions of menstruation and ovulation. Transact. of the amer. gyn. soc. Am. J. obst. N. Y., Bd. XXVII, pag. 883 und N. Y. J. of Gyn. a. Obst. N. Y., Bd. III, pag. 649—663.
132. — Operations to preserve the uterine appendages. Internat. Clin. Phila. 1892, 2. s., Bd. III, p. 322.
133. — Disease of the appendages, simulating fibroid degeneration of the uterus. Transact. of Al. Association of the woman's Hospital. N. Y. J. of Gyn. and Obst., N. Y., Bd. III, p. 426.
134. — Hysterectomy (supra-pubic) for salpingitis and ovaritis. N. Y. J. Gyn. and Obst. N. Y., Bd. III, p. 1053—1060.
135. Popelin, Annexites unilatérales opérées par la voie vaginale. Soc. Belge de Gyn. et d'Obst. Bull. de la soc. Belge de gyn. et d'obst., Nr. 5.
136. Popoff, Zur Morphologie und Histologie der Tuben und des Parovariums beim Menschen während des intra- und extrauterinen Lebens bis zur Pubertät. Arch. f. Gyn. Berlin, Bd. XLIV, p. 275—303.
137. — Zur pathologischen Anatomie der Eierstöcke (Salpingo-Oophoritis). Arch. f. Gyn. Berlin, Bd. XLIII, p. 293—306.
138. Pozzi, The conservative treatment of diseases of the uterine appendages. Brit. M. J. London, Bd. II, p. 618—622.

139. Price, Oophoro-salpingitis with operation. Chicago. M. Recorder, Bd V, pag. 171—174.

140. Prochownick, Ein Beitrag zur Kenntniss der Eileitersäcke. Deutsche med. Wochenschr., Leipz. u. Berl., Bd. XIX. pag. 492—495.

141. Pryor, Drainage in operations for Pyosalpinx. Transact. of the N. Y. obst. Soc. N. Y. J. of Gyn. a. Obst. N. Y., Bd. III, pag. 418.

142. — Uselessness of drainage in abdominal section for tubal diseases. Virgin. M. Month. Richmond 1893/94. Bd. XX, pag. 261—265.

143. Régis, Folie consécutive à une ovario-salpingectomie traitement séquardien. Gaz. méd. de Par., Bd. II, pag. 481—484. Rev. gén. de clin. et de thérap. Okt.

144. Régis, Troubles psychiques provoqués par l'ovarosalpingectomie double. Soc. de méd. et de chir. de Bordeaux. Gaz. hebd. des Scienc. méd. de Bordeaux. (Die nach doppelseitiger Adnexexstirpation aufgetretenen psychischen Störungen wurden durch subcutane Injektionen von „Ovarialsaft" erheblich gebessert.)

145. Riche, De la salpingite tuberculeuse. Gaz. d. Hôp. Par., Bd. LXVI, pag. 501—510.

146. Robinson, Tubo-ovarian abscess and partially recovered pyosalpinx. Transact. of Gyn. soc. of Chicago. Am. J. Obst. N. Y., Bd. XXVIII, pag. 124—127.

147. — Spirally twisted, angular tubes. Transact. of the gyn. soc. of Chic. Am. J. of Obst. N. Y., Bd. XXVIII, pag. 125.

148. — Tubal cyst. Transact. of the gyn. soc. Chicago. Am. J. obst. N. Y., pag. 585. (Cyste aus dem Becken unbestimmten Ursprungs. Die Patientin litt an Eiterabgang per rectum. Eine Kommunikation mit dem letzteren war nicht aufzufinden. Heilung.

149. Robson, Appendage diseased simulating malignant tumour. Prov. M. J. Leicester, Bd. XII, pag. 403.

150. Rohé, The relation of pelvic disease and psychical disturbances in women. Tr. Am. Ass. Obst. a. Gyn. 1892, Phil., Bd. V, pag. 320—368.

151. — Further observations on the relation of pelvic disease and psyhcical disturbances in women. Transact. of the Am. assoc. of obst. a. gyn. Am. J. of obst. N. Y., Bd. XXVIII, pag. 423—425.

152. Rouffart, Ulcére tuberculeux de la trompe, hémorrhagie intra-péritonéale, ovariosalpingectomie double, guérison. Clinique Brux. 1892, Bd. VI, pag. 721—725.

153. Routier, Epithélioma primitif de la trompe. Ann. de Gyn. et d'Obst. Par., Bd. XXXIX, pag. 39 - 42.

154. Sachs, Ein Fall von tuberkulöser Erkrankung der Adnexa uteri. Centralbl. f. Gyn. Leipz., Bd. XVII, pag. 249—255.

155. Sänger, Ueber hämorrhagische Tubennekrose. Verhandl. d. Gesellsch. f. Geburtsh. zu Leipzig, Centralbl. f. Gyn. Leipzig, pag. 727.

156. Schauta, Ueber die Indikationen, die Technik und die Erfolge der Adnexoperationen. Wien. med. Wochenschr., Bd. XLIII, pag. 1041, 1085, 1136, 1175.

157. **Schauta**, Referat über die Indikationen, die Technik und die Erfolge der Adnexoperationen. Verhandl. d. deutsch. Gesellsch. f. Gyn. Leipzig, Bd. V, pag. 155—276. Diskussion 325—355.

158. **Schrader**, Hydrosalpinx. Geburtshilfl. Gesellsch. zu Hamburg. Centralbl. f. Gyn. Leipz., pag. 290.

159. **Schwabe**, Ein Fall von Hydrosalpinx mit Oophoritis duplex. Tübingen 1892. F. Pietzcker, 44 pag.

160. **de Seigneux**, Ueber die operative Behandlung der perforirten Pyosalpinx. Schweizer Korrespondenzbl. Nr. 18.

161. **Shoemaker**, Non operative treatment of salpingo-ovaritis, its results and limitations. Pacif. Record. San Francisco, Bd. VIII, pag. 35. u. Ann. of Gyn. a. Paediatr. Phil., Bd. VI, pag. 594—599 u. Denver M. Times 1893/94, Bd. XIII, pag. 89—97.

162. **Sims**, 1. Multiple fibroid of uterus with double hydro-salpinx; 2. an abnormally long Fallopian tube (Demonstration). Transact. of the. N. Y. obst. soc. N. Y. J. of Gyn. and Obst. N. Y. Bd. III, pag. 600, 601. (ad 1: 7pfündiges Myom, das zu Occlusionserscheinungen geführt hatte. ad 2: exstirpirte Tube von 8 Zoll Länge).

163. **Sinclair**, Metrostaxis and menstruation after operation on the broad ligament. Brit. M. J. London. Bd. I, pag. 1106—1108.

164. **Smirnoff**, Fall von Pyosalpingitis profluens. Trudi. Obsh. Rusk. vrach v. Mosk. pag. 31—37. (Russisch.)

165. **Smith**, A case of pyosalpinx. Am. Gyn. J. Toledo. Bd. III, pag. 478—483.

166. **Solá**, Marsupializacion en la suppuracion de los annexos. Rev. Soc. méd. argent. Buenos-Aires, Bd. II, pag. 260—267.

167. **Spehl**. Ouverture d'un pyosalpinx dans le péritoine, péritonite purulente généralisée, pleurésie purulente droite, mort. Clinique Brux. Bd. VII, pag. 529—531.

168. **Steven**, Case of tuberculosis of the Fallopian tubes complicated with tubercular peritonitis and meningitis, and presenting during life signs regarded as those of puerperal mania. Tr. Glasg. Path. a. Clin. Soc 1891—3. Bd. IV., pag. 12—16.

169. W. **Strogonoff**, Fall von primärem Krebs der rechten Tuba Fallopii. Protokoll der Geb.-Gyn. Gesellsch. in St. Petersburg. Nr. 15. J. für Geb. und Fr. Dec. (V. Müller.)

170. **Strong**, The influence of morbid conditions of the uterine adnexa upon reflex phenomena. Boston. M. a. S. J. Bd. CXXVIII. pag. 35.

171. **Sutton**, Ovarian dermoid, infiltration of broad ligament with fat. Tr. Obst. Soc. Lond. (1892) Bd. XXXIV, pag. 7.

172. — An ovarian hydrocele containing papillomata. Tr. Obst. Soc. Lond. (1892). Bd. XXXIV, pag. 215.

173. **Thring**, A case of double haemato-salpinx, operation, recovery. Austral. M. Gaz. Sydney. Bd. XII, pag. 1—3.

174. **Tillaux**, Salpingo-ovarite. Méd. mod. Juni.

175. **Tipjakoff**, Erkrankungen der Eileiter. Centralbl. für Gyn. Leipzig. pag. 139.

176. Tucker, Double pyo-salpingitis and abscess of right ovary. Transact. of the N. Y. obst. soc. N. Y. J. of Gyn. and Obst. N. Y. Bd. III, pag. 602—605. (Exstirpation der Adnexe bei hohem Fieber, das nach der Operation schnell abfällt. Heilung.)

177. Turazza, Salpingo-ovariectomia doppia. Gazz. d. osp. Milano 1892. Bd. XIII, pag. 1146.

178. Villeneuve, Polype utérin volumineux, ablation, salpingo-ovarite grippale suppurée, ovariectomie et myomectomie, continuation des douleurs, nouvelle laparotomie et suture intestinale latérale, suppuration pelvienne, hystérectomie vaginale, hémorrhoïdes, dilatation anale, guérison définitive. Ann. de l'école de méd. et pharm. de Marseille 1892. Par. pag. 266—271.

179. — Salpingo-ovarite double d'origine puerpérale, salpingo-ovariectomie, guérison. Ann. de l'école de méd. et pharm. de Marseille 1892. Par., pag. 273.

180. — Myomes utérins pédiculés peritoneaux, salpingo-ovarite, laparotomie, myomectomie salpingo-ovariectomie, mort. Marseille méd. 1892. Bd. XXIX, pag. 718—720 und Ann. de l'école de méd. et pharm. de Marseille 1892. Par. pag. 263—265.

181. Vineberg, Double ovarian abscess and pyosalpinx. Transact. of. N. Y. Obst. soc. Oct. N. Y. J. Gyn. and Obst. N. Y. Bd. III, pag. 1077—1083. (Bei der Operation Bersten des linksseitigen Ovarialabscesses. Patientin stirbt am dritten Tage an septischer Peritonitis.)

182. Wackerhagen, Accumulation of pus in the Fallopian tubes. Brooklyn, M. J., Bd. VII, pag. 257—263.

182a. Waite, L., Fives cases of laparotomy. Am. Journ. of Obst., Bd. V, 28, pag. 509.

183. Waldo, Diseased uterine appendages. Transact. of the N. Y. Akademy of med. Am. J. of obst. N. Y., pag. 428.

184. Walton, Die gonorrhoische Salpingitis. Gand.

185. Wells und Boldt, Myo-fibroma of the uterus complicated with double pyosalpinx. Transact. of the New York obst. societ. N. Y. J. of Gyn. a. Obst. N. Y., Bd. III, pag. 311. (Demonstration. Aus dem geplatzten Ovarialabscess liess sich auch der Pyosalpinxeiter entleeren, so dass es sich also um Tubo-ovarialabscess handelte.)

186. Wetherill, Salpingitis and pelvic adhesions. Ann. of Gyn. a. Paed. Phil., Bd. VI, pag. 671—676.

187. Will, Conservatism versus radicalism in the treatment of some forms of pelvic diseases in women. Ann. of Gyn. a. Paed. Phil., Bd. VI, pag. 268—276.

188. — Catheterization of the Fallopian tubes. Med. News. Phil., Bd. LXIII, pag. 235—237.

189. Winter, Ueber die Operation bei perforirter Pyosalpinx. Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Stuttgart 1892/93, Bd. XXV, pag. 352—366, vergl. Jahrg. 92.

190. Witte, Haematoma tubae. Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Stuttgart, Bd. XXVII, pag. 225.

191. Woskresenski, Anhäufung von Flüssigkeit in den Tuben. J. akush. i. jensk. boliez. St. Petersburg, Bd. VII, pag. 155—157.
192. — Zur Frage über die Pathogenese von Retentionscysten der Tube bei deren Atresie. Experimentelle Studie. Inaugural-Dissert. St. Petersburg. (V. Müller.)
193. — Experimentelle und mikroskopische Untersuchungen über Hydrosalpinxbildung. Journ. f. Geb. u. Gyn. Februar. (Diese Arbeit ist eine Fortsetzung der bereits im Centralbl. f. Gynäkologie Nr. 42, 1891 abgedruckten und bietet nichts Neues.) (V. Müller.)
194. Wylie, Abnormal conditions of the viscera contained within the abdominal cavity, which simulate and may be mistaken for disease of the appendages. New York J. Gyn. a. Obst, Bd. III, pag. 486. Discussion pag. 540.
195. Zinke, A case of suppurative metrosalpingitis. Trans. of obst. soc. of Cincinnati. Am. J. Obst. N. Y., Bd. XXVIII, pag. 579.

Schauta (157) giebt ein Referat über Indikationen, Technik und Erfolge der Adnexoperationen. Derselbe steht in der Annahme, dass eine dauernde Rückbildung, wenn die Tube durch entzündliche Veränderung fingerdick geworden, nicht mehr zu erwarten ist, auf einem durchaus operativen Standpunkte. Zumal bei Eiteransammlungen in den Tuben ist die unbedingte Indikation gegeben. Bei der Technik legt er besonders Gewicht auf eine noch während der Operation auszuführende Untersuchung etwa ausgetretenen Eiters. Erweist sich der Tubeninhalt als streptokokken- oder staphylokokkenhaltig, so wird die Operation, nachdem vorher die Wand des Eitersacks mit dem Peritoneum parietale vernäht war, vorläufig abgeschlossen, und erst nach einigen Tagen, nach dem Zustandekommen eines sicheren Peritonealabschlusses, die Spaltung und Drainage des Sackes vorgenommen.

Vortragender giebt der Laparotomie im Ganzen den Vorzug vor vaginalen Operationen. Die Gesammtmortalität betrug 13 auf 216 Fälle, also 6%. Die Mortalität war bei Fehlen von Eiter oder bei sterilem Eiter 2,8%, bei Gonokokken im Eiter 9%, beim Vorhandensein von Strepto- und Staphylokokken 20%.

In Bezug auf die Dauererfolge waren von 121 Operirten 100 frei von allen Störungen, in 17 Fällen war wesentliche Besserung eingetreten, in 4 Fällen bestanden die früheren Beschwerden fort. Also Prozentsatz der dauernd Geheilten 82,6%.

Die sich an das Referat Schauta's anschliessende, sehr ausgedehnte und ergiebige Diskussion, an welcher sich die grössere Zahl der anwesenden Gynäkologen betheiligen, bringt eine Fülle interessanter Gesichtspunkte, die sich im Wesentlichen auf die Aetiologie der Adnex-

erkrankungen und auf operative Technicismen beziehen. Da eine Wiedergabe an dieser Stelle zu weit führen würde, muss hinsichtlich der Einzelheiten auf den Originalbericht verwiesen werden.

In der Pathologie der Tuben steht im Uebrigen auch in diesem Jahre die Menge des gelieferten Materials zu dessen wissenschaftlichem Werth in einem gewissen Gegensatz. Neben dem nachgerade langweilig werdenden Streit nach den besten Operationsmethoden bei Erkrankungen der Adnexe, nimmt eine massenhafte Kasuistik, die zum grossen Theil nichts Neues zu bringen weiss, und deren Werth mitunter nur auf humoristischem Gebiet liegt, den breitesten Raum ein. Der „operativ fury", wie sie z. Zt. besonders in Amerika, aber doch nicht ganz allein dort, grassirt, treten einzelne energische Stimmen entgegen, die wohl zunächst in der Wüste predigen. Alles in Allem bieten die meisten Fälle des Jahrgangs eine wiederholte Wiederholung bekannter Sachen. Immerhin sind einzelne Veröffentlichungen vorhanden, welche sich über das beliebte Niveau demonstrirender Mittelmässigkeit erheben.

Unter 146 Fällen von Adnexoperationen hatte Chrobak (25) sieben Todesfälle. Zur Beurtheilung der Dauererfolge wurde bei 100 Operirten nachgefragt. Unter 48, deren Befinden sich ermitteln liess, waren 26 vollkommen arbeitsfähig, in 16 Fällen war die Arbeitsfähigkeit gebessert, in 6 Fällen mangelte sie. Die Ernährung war in 29 Fällen gebessert, in 6 unverändert, während 13 Operirte magerer wurden. Alles in Allem hält Chrobak das operative Vorgehen bei Adnexerkrankungen für ein zwar nicht ideales, aber immerhin häufig erfolgreiches Verfahren.

Doyen (51) hat wegen entzündlicher Erkrankung der Adnexe und Beckeneiterungen 157 mal operirt, und zwar wurde 60 mal die Laparotomie, 89 mal die vaginale Exstirpation, 8 mal eine Incision der Bauchdecken ohne Eröffnung des Peritoneum vorgenommen. 12 mal blieb die Operation unvollständig. Doyen will nur bei entzündlichen Tumoren älteren Datums operiren, nicht bei frischen Entzündungen. Die Behandlung der Entzündungsherde durch die Punktion per vaginam oder von den Bauchdecken aus verwirft er.

Picqué und Charrier (126) bringen eine Serie von neun zum Theil bedeutendes Interesse bietenden Krankengeschichten aus der Pozzischen Klinik. Alle neun Fälle handeln von eitrigen Erkrankungen der Adnexe, die achtmal durch die Laparotomie, einmal durch Uterusexstirpation entfernt wurden. Ausserdem wurde in einem anfänglich durch Laparotomie behandelten Falle später die Operation von der

Vagina aus nothwendig. Die Autoren besprechen die Wege der Infektion und begründen die Nothwendigkeit der Uterusexstirpation in den beiden genannten Fällen, während sie generell der Laparotomie unbedingt den Vorzug geben.

Tipjakoff (175) machte 22 Salpingotomien ohne Todesfall. Eine klare Diagnose auf Tubengeschwulst konnte nur viermal gestellt werden.

Die aus der A. Martin'schen Klinik stammende Dissertation von Felgenauer (58) basirt auf 40 Fällen von doppelseitiger Ovario-Salpingotomie und beschäftigt sich wesentlich mit den Folgezuständen der Operation. Die Menstruation erlosch in 60% der Fälle dauernd. Klimakterische Beschwerden waren meist vorhanden. Die Libido sexualis wurde in der Mehrzahl der Fälle geringer.

Jacobs (80) spricht sich entschieden dafür aus, bei allen entzündlichen Erkrankungen der Adnexe von der Scheide aus zu operiren. Ist die Erkrankung eine doppelseitige, so empfiehlt er, den Uterus mitzuentfernen.

Auch Goullioud (69) zieht die Hysterektomie bei der Pyosalpinxoperation der Laparotomie prinzipiell vor. Beide Verfahren sollen aber nur dann in Frage kommen, wenn man mit der von Goullioud 135 mal mit durchaus befriedigendem Erfolge ausgeführten Incision von der Scheide aus nicht zum Ziel gelangt. Von letzterem Verfahren sind 10 Krankengeschichten beigefügt.

Popelin (135) will in allen Fällen von einseitiger Adnexerkrankung die Entfernung der Anhänge von der Scheide aus vornehmen. Er operirt in der Weise, dass er nach vorhergegangener Uterusausschabung das hintere Scheidengewölbe quer oder vertikal durchschneidet und nach Eröffnung des Peritoneum die erkrankten Anhänge mit dem Finger aus ihren Verwachsungen löst und aus der Scheidenwunde herauszieht. Alsdann wird mit einer Klemmzange das uterine Ende der Tube, mit ein oder zwei weiteren das Ligamentum latum versorgt. Gazetamponade. Popelin hebt als Hauptvortheile seines Verfahrens vor der Laparotomie die Vermeidung der Bauchnarbe, der Netzadhäsionen und des Shoks hervor. Gelingt die Entfernung grösserer Säcke nicht, so werden sie in die Vaginalwunde eingenäht und so in viel bequemerer Weise nach aussen drainirt, als dies nach gemachter Laparotomie unter gleichen Verhältnissen möglich ist. Er berichtet über einen Fall, in dem er mit gutem Erfolge nach dem genannten Verfahren operirte.

Baldy (6) ist zu der Ueberzeugung gekommen, dass in vielen Fällen von Adnexerkrankungen der Uterus den eigentlichen Sitz der Be-

schwerden bildet. Er will daher in allen Fällen, wo man bei der Laparotomie einen vergrösserten und erkrankten Uterus findet, besonders bei ausgedehnter Adhäsionsbildung, die Hysterektomie vornehmen. Den Einwurf grösserer Mortalität weist er zurück. So hatte er einen vortrefflichen Erfolg bei einer Patientin, die bereits siebenmal von anderer Seite laparotomirt worden war, ohne dass ihre Beschwerden sich besserten. Bei der achten Operation wurde dann der vergrösserte und von mehreren kleinen, zum Theil verkalkten Myomen durchsetzte Uterus mit vortrefflichem Erfolge exstirpirt.

In einem anderen Falle entfernte er bei einer wegen doppelseitiger Ovarialtumoren vorgenommenen Laparotomie den um die Hälfte vergrösserten Uterus mitsammt den Adnexen (!).

Baldy schliesst mit der Hoffnung, dass die „Agitation" (sic!) eines Winters genügen werde, um die Mehrzahl der Fachkollegen für seine Anschauungen zu gewinnen (!).

Asch (5) sieht ebenfalls in der Mitentfernung des Uterus bei doppelseitiger Salpingoophoritis das ideale Verfahren, das er auch in einem Falle ausgeführt hat. Nur war es dabei nöthig, den bei der Laparotomie abgerissenen Cervixstumpf nachträglich durch die Vagina zu entfernen. Die Patientin ging am dritten Tage zu Grunde, und es zeigte sich als Todesursache eine in Folge „perforirten Rektalgeschwüres" aufgetretene Peritonitis.

In drei anderen Fällen sah sich Asch genöthigt, nach früher vorausgegangener Laparotomie den Uterus nachträglich durch die Vagina zu entfernen.

Auch Polk (131) empfiehlt in gewissen Fällen von Beckeneiterung den Uterus mit den Adnexen zu entfernen und beschreibt das von ihm angewandte Operationsverfahren.

Chassell (23) wendet sich gegen die Ansicht der Laparotomisten, Eileitererkrankungen wie bösartige Neubildungen auszurotten, und empfiehlt die Behandlung der Adnexgeschwülste durch Punktion von der Scheide aus, ein Verfahren, das er bei einem ziemlich reichen Material mit Erfolg anwandte und welches den Vortheil hat, dass man nichts damit schaden kann.

An der Hand von 18 Fällen bespricht Andrejeff (2) die Differentialdiagnose der entzündlichen Tubenerkrankungen. Als ein wichtiges diagnostisches Zeichen zur Unterscheidung von anderen Tumoren betrachtet er ein gleichzeitig mit der Periode beobachtetes An- und Abschwellen des betreffenden Tumors, welches seinen Grund hat in der menstruellen Hyperämie der Tube und des Ovarium und in

der Schwellung und vermehrten Absonderung der Tubenschleimhaut. In Bezug auf die Behandlung spricht er neben absoluter Ruhe in erster Linie der Dilatation des Uterus mit nachfolgendem Curettement das Wort.

Unter Salpingitis hyperplastica versteht Fenger (59) mit A. Martin eine Erkrankung der Tuben, die im Wesentlichen in einer Verdickung der Wandung, häufig mit abnormer Schlängelung im Freund-schen Sinne besteht. Um die Funktion der Tuben zu erhalten, will Freund die Erkrankung durch Incision und Drainage heilen.

Murray (114) hat eine Reihe von Pyosalpinxfällen, theils gonorrhoischen, theils puerperalen Ursprungs beobachtet, welche durch Curettement, antiseptische Auswaschung und Drainage des Uterus geheilt wurden. Mehrere der Patientinnen wurden schwanger. Murray glaubt, durch seine Behandlung einen direkten Abfluss des Tubeneiters in den Uterus zu bewirken, und will den Eiterabfluss aus dem Uterus bei Druck auf den Tubentumor direkt beobachtet haben.

Er kommt zu folgenden Schlüssen:

1. Viele Fälle von Pyosalpinx sind ohne verstümmelnde Operationen heilbar, wenn die Endometritis durch Curettement etc. rationell behandelt wird.
2. Drainage der Pyosalpinx nach dem Uterus hin ist möglich, falls die uterine Tubenmündung wegsam ist.
3. Curettement und Drainage des Uterus sollten zur Heilung der Endometritis gemacht werden, welche häufig den Grund der ausbleibenden Besserung nach gemachter Coeliotomie abgiebt.
4. Tuben und Ovarien sind nach Pyosalpinx keine unnützen Organe, was durch auftretende Gravidität und normales Wochenbett bewiesen wird.
5. Nur da, wo die Adnexe fest mit einander verwachsen bleiben und eine dauernde Gefahr für Leben und Gesundheit bilden, ist die Radikaloperation berechtigt.
6. Abgelaufene Pyosalpinx führt äusserst selten zu Komplikationen im Wochenbett.

In der Voraussetzung, dass fast alle Beckeneiterungen von den Tuben ausgehen, plaidirt Franklin Martin (103) unter allen Umständen für Laparotomie mit Entfernung der erkrankten Adnexe. Incisionen von der Scheide aus sind ihm halbe Massregeln.

Polk (134) machte die Laparotomie bei einer vor fünf Wochen entbundenen, an „mässigem Puerperalfieber“ erkrankten Patientin wegen doppelseitiger Tumoren der Ligamenta lata. Die Tumoren wurden mit Schwierigkeit exstirpirt mitsammt Tuben und Ovarien. Eine genaue Betrachtung der letztgenannten zeigte lediglich geringe katarrhalische Entzündung. Die Tumoren erwiesen sich als Abscesse mit verdickten Wandungen, ohne Kommunikation mit Tuben und Ovarien.

Also wegen einer doppelseitigen Wochenbettparametritis Laparotomie und Kastration!

Aus dem Vortrage von R. Wylie (194) mag nur hervorgehoben werden, dass er bei frischen Tuben- und Ovarialabscessen, zumal bei im Anschluss an's Wochenbett entstandenen, möglichst frühzeitige „Coeliotomie“ empfiehlt. Dagegen erklärt er es mit Recht für widersinnig, bei einer Parametritis das Abdomen zu öffnen und die Adnexe zu entfernen.

Will (187) ist kein grosser Freund der zur Zeit unter seinen Landsleuten herrschenden Sucht, bei jeder Becken- und speziell Tubenerkrankung zu operiren. Er verlangt vor allem eine exakte Diagnose, und verwirft die häufige Anwendung von Explorativincisionen. Er selbst bekennt sich als Anhänger der elektrischen Behandlung, auf deren Anwendung und Technik er des Näheren eingeht.

Einen ähnlichen Standpunkt vertritt Shoemaker (161), wenn er auch in allen Fällen, wo Eiter im Becken nachgewiesen werden kann, entschieden zur Operation räth.

Chéron (24) hält die spontane Entleerung des Inhalts cystisch degenerirter Tuben in den Uterus für einen häufigen Vorgang, der durch die Therapie unterstützt werden muss. Zu diesem Zwecke empfiehlt er wiederholte Dilatationen des Uteruscavum und Cervikalkanals, daneben Massage und elastische Kompression des Hypogastriums durch einen die Nacht über liegen bleibenden Watteverband.

Wetherill (186) betont, dass die Beckenadhäsionen der Erkrankung der Organe ihre Entstehung verdanken, und dass sie nach Entfernung des erkrankten Organs schrumpfen und schwinden. Da sie ausserdem gewissermassen eine Schutzwand um die kranken Adnexe bilden, so hat ihre Zerstörung ohne die Entfernung des eigentlichen Krankheitsherdes keinen Sinn.

Pryor (141) verwirft unter Vorlegung einer grösseren Reihe exstirpirter Adnexe energisch die Operation erkrankter Anhänge vom

Scheidengewölbe, sowie den Gebrauch der Drainage. Die Drainage ermöglicht eine nachträgliche Infektion, begünstigt das Zustandekommen von Bauchhernien und führt zur Bildung von Adhäsionen.

Noble (119) berichtet über mehrere Patientinnen, die, mit Pyosalpinx oder eitrigen Beckenexsudaten behaftet, elend zu Grunde gingen oder dauernd siech blieben. Er hält das für den gewöhnlichen Verlauf und räth energisch zu baldigem Operiren.

Derselbe Autor empfiehlt, bei einseitiger gonorrhoischer Salpingitis die Adnexe der gesunden Seite mit zu entfernen, wenigstens bei solchen Frauen die bereits Kinder haben.

A. Martin (100) hat in 27 Fällen nach einseitiger Exstirpation der Adnexe, während das Ovarium der anderen Seite mit Resektion oder Stichelung behandelt wurde, achtmal Schwangerschaft auftreten sehen. Unter 40 Fällen von Resektion atretischer Tuben nach Exstirpation der anderen erkrankten Tube beobachtete er einmal Gravidität.

In einem Vortrage spricht sich Polk (132) für eine konservativere operative Behandlung der Adnexerkrankungen aus. So will er erkrankte Tuben nicht à tout prix entfernen und versucht selbst bei verschlossenem abdominalen Ende die Durchgängigkeit wieder herzustellen. Ebenso berechtigen Adhäsionen nicht ohne Weiteres zur Entfernung der Adnexe. Ist die Tube stärker erkrankt, das Ovarium gesund, so kann letzteres zurückgelassen werden, während im umgekehrten Falle bei (speziell eitrig) erkranktem Ovarium die Tube mit zu entfernen ist. In 84 nach diesen Prinzipien operirten Fällen sah er in einigen wenigen (keine Zahl) Gravidität auftreten.

Barrows (8) empfiehlt, in Fällen von Pyosalpinx die Tube zu reseziren, und an der neugebildeten Oeffnung Schleimhaut und Peritonealüberzug der Tube mit Katgutfäden zu vereinigen. Als er eine Pat., bei welcher er ein Jahr vorher die genannte Operation ausgeführt hatte, wegen Bauchhernie zum zweiten Male laparotomirte, konnte er konstatiren, dass die Tube frei von allen Adhäsionen war, und die neu gebildete abdominelle Oeffnung derselben sich offen gehalten hatte.

Unter den deutschen Operateuren ist Leopold einer der wenigen, welche die Totalexstirpation bei der operativen Behandlung von Beckeneiterungen ausgeführt haben. de Seigneux (160) beschreibt eine derartige Operation aus der Dresdener Frauenklinik, wobei nach Entfernung des Uterus der grosse Eitersack breit incidirt und nach seiner Entleerung mit Jodoformgaze tamponirt wurde. Glatte Heilung und gutes Dauerresultat. Die Eiterentleerung per rectum definitiv beseitigt.

Lippert (92) spricht sich in einem sehr verständigen Aufsatz energisch gegen die „great operative fury" aus und ist der Ansicht, dass auch bei eitriger Erkrankung der Adnexe eine Heilung durch palliative Massregeln zu erwarten steht.

Einen etwas abweichenden Standpunkt nimmt Mergler (107) ein. In einem frisch und mit leichter Ironie geschriebenen Aufsatz berührt sie mancherlei Missbräuche, die sich in der spezialistisch-gynäkologischen Praxis eingeschlichen haben. Mit Recht betont die Verf., dass die technische Ausführung einer Operation viel leichter ist, als die richtige Indikationsstellung, und dass die Entfernung der erkrankten Adnexe stets das letzte Auskunftsmittel unter gründlicher Beobachtung jeden Falles bleiben soll.

Doléris (47) bespricht die sekundären, nicht entzündlichen Störungen von Seiten des Uterus bei primärer Erkrankung der Adnexe.

Der interessante und originelle Vortrag von Cullingworth (35) behandelt die Geschichte, die Anatomie und die Diagnose der Tubenerkrankungen. In Bezug auf die Therapie vertritt er im Allgemeinen einen operativen Standpunkt, und stellt zur Kennzeichnung desselben drei Obduktionsfällen, in welchen der Tod in Folge Platzens einer Pyosalpinx aufgetreten war, drei Fälle glücklicher Heilung gegenüber. Er betont jedoch ausdrücklich, dass durchaus nicht alle Fälle von Tubenentzündung operirt werden müssen, dass vielmehr der grössere Theil ohne Operation zur Heilung kommen dürfte.

Die Monographie von Riche (145) über tuberkulöse Salpingitis bespricht die Wege der Infektion, die Häufigkeit der Tubenerkrankung, Symptomatologie und Diagnose. In Bezug auf letztere wird auf eine bakteriologische Untersuchung der Uterussekrete Gewicht gelegt. Die Therapie muss im Wesentlichen eine operative sein, und zwar wird die Entfernung durch die Laparotomie die günstigeren Chancen geben.

Nach Peterson (124) ist die Tubentuberkulose, mit oder ohne begleitende Erkrankung des Peritoneums, viel häufiger, als gewöhnlich angenommen wird. Frühzeitige Operation ist angezeigt. Ob bei gleichzeitigem Ergriffensein des Peritoneums die Adnexe entfernt werden müssen, hängt im Wesentlichen vom Kräftezustand der Patientin ab. Drainage mit Jodoformgaze empfiehlt sich im Anschluss an die Laparotomie, da die Jodoformgaze durch gründliche Drainage das Peritoneum so trocken als möglich hält und so möglicherweise zur Heilung des Prozesses beiträgt.

Vier eigene Fälle:

1. Tuberkulose der Anhänge und käsige Degeneration des Netzes und der Darmwand, Verletzung der letzteren, Tod an Erschöpfung am dritten Tage.

2. Miliartuberkulose des Peritoneum, der Tuben und Ovarien, Explorativincision, „Heilung". Tod einige Wochen später in Folge der von anderer Seite gemachter Exstirpation der Adnexe.

3. Miliartuberkulose des Peritoneum, tuberkulöse Pyosalpinx. Entfernung der Adnexe, Heilung. (Pat. hatte ein halbes Jahr nach der Operation 20 Pfund zugenommen.)

4. Tuberkulose der rechten Adnexe, käsige Degeneration des Ovarium, Rectumfistel. Entfernung der Anhänge. Heilung mit zurückbleibender Kothfistel (Gewichtszunahme 30 Pfund).

Bei einer 27jährigen, tuberkulös belasteten, früher wegen Wirbelcaries operirten Frau incidirte Sachs (154) wegen linksseitigen, auf Tuberkulose verdächtigen Beckentumors das Scheidengewölbe und entfernte $^{3}/_{4}$ Liter dünnflüssigen, stinkenden Eiters, der mit bröckligen Massen gemischt war. Als mehrere Wochen später nach anfänglicher Besserung wieder Fiebererscheinungen auftraten, wurde bei Sondirung der inzwischen vernarbten Incisionsöffnung wiederum ziemlich massenhafter Eiter entleert. Von da an fortschreitende Besserung, Pat. nahm in 10 Monaten über 40 Pfund zu.

Impfungen mit dem Abscesseiter auf Meerschweinchen ergaben Zeichen von Tuberkulose, Nachweis von Tuberkelbacillen.

Bei der 20jährigen Pat. von Menge (105) bildete sich 10 Wochen nach der ersten Kohabitation in der rechten Seite des Leibes eine knollige Geschwulst aus. Bei der später vorgenommenen Operation wurde ein grösserer rechtsseitiger Pyosalpinxsack mit dünner Wand und gelbem, dünneitrigem Inhalt, und eine wenig verdickte, eitrig-entzündete linke Tube entfernt. Auf dem Bauchfell durchscheinende Knötchen. Kulturen aus dem Tubeneiter brachten, auf Kaninchen und Meerschweinchen geimpft, Tuberkulose hervor. Menge ist der Ansicht, dass es sich in seinem Falle um eine primäre Genitaltuberkulose, und zwar wahrscheinlich um eine Kohabitationsinfektion handelt.

Dewandre (44) fand bei einer 26jährigen Frau, die an Störungen der Periode gelitten hatte, und bei welcher massenhafter Blutabgang durch den Darm konstatirt war, bei der Laparotomie einen weichen, von der linken Tube gebildeten Tumor. Der mehrseitig mit dem Uterus und den Därmen verwachsene Tumor war mit massenhaften Blutcoagulis ausgefüllt. Seine Höhle kommunizirte durch eine mehrere Centimeter grosse Oeffnung mit dem oberen Theil des Rektum. Da eine Ver-

nähung der Oeffnung unmöglich war, resezirte Dewandre ein 5—6 cm grosses Darmstück und machte die Darmnaht. Der Tubentumor konnte nicht exstirpirt werden. Tod am anderen Tage. Bei der Obduktion fand sich, dass die Darmnähte aufgegangen waren, und sich Darminhalt im Peritonealraum befand.

Dewandre glaubt nicht, dass es sich um Extrauterinsschwangerschaft handelte, da keine Spur eines Eies zu finden war.

Das von Witte (190) demonstrirte Tubenhämatom zeigte sich bei der Operation als mannskopfgrosser, wesentlich von der Ampulle gebildeter Tumor, während die apfelgrosse Tube der anderen Seite atretisch war. Der Inhalt des grösseren Tubentumors bestand aus flüssigem Blut und Gerinnseln. Schwangerschaftsanamnese.

Als hämorrhagische Tubennekrose bezeichnet Sänger (155) einen Fall, in welchem es im Verlaufe einer chronischen doppelseitigen Salpingitis und Perisalpingitis durch strangulirende Wirkung der Adhäsionen im Verein mit Torsion zu einer einseitigen Hämatosalpinx mit hämorrhagischer Nekrose der Tubenwand kam. Die ringförmig zusammengebogene Tube war durch Pseudomembranen am uterinen Ende torquirt und mit schwärzlichem Blute gefüllt, die Wandungen weich, zerreisslich, von kleineren Apoplexien durchsetzt. Mikroskopisch zeigten sich sämmtliche Schichten der Tubenwand regellos von Blutergüssen infarcirt.

Klinisch war bemerkenswerth, dass bei der seit Jahren in gynäkologischer Behandlung befindlichen Kranken plötzlich heftige Schmerzen im Bereich der linken Adnexe aufgetreten waren, mit gleichzeitiger Anschwellung und Druckempfindlichkeit derselben.

Die interessante Veröffentlichung von v. Meyer (108) stellt fünf Fälle von Salpingotomie wegen Gynatresie bei einfachem, vier bei doppeltem Uterovaginalkanal zusammen, von welchen der letztere aus der Czerny'schen Klinik stammt. In sämmtlichen Fällen erfolgte Heilung. Als Indikationen für die Operationen stellt v. Meyer folgende auf:

Die Laparotomie ist vorzunehmen:

1. Wenn eine Hämatosalpinx diagnostizirt ist bei hochsitzenden Atresien und Missbildungen des Uterus mit Scheidendefekt als das weniger gefährlichere Verfahren.

2. Wenn hochgradige Molimina menstrualia auf eine Bildungsanomalie oder hochsitzende Atresie mit Retention des Menstrualblutes hinweisen, auch wenn die Untersuchung eine genaue Deutung des Tumoren nicht zulässt.

3. In allen Fällen, wo nach Eröffnung der Hämatokolpos und Hämatometra noch Tumoren zurückbleiben, die als Hämatosalpinx anzusehen sind und sich auf normalem Wege nicht entleeren können.

Nach Sinclair (163) hängt die spätere Blutausscheidung nach Adnexoperationen lediglich von anatomischen, nicht von physiologischen Zuständen ab. Gründliche Unterbindung der Arterien führt zu Uterusinvolution und lässt die Menstruation verschwinden. Im anderen Falle kommt es zu Blutungen, und die Menstruation bleibt Monate oder Jahre lang, mögen Ovarium und Tuben noch so sorgsam entfernt sein. Praktisch ergiebt sich daraus, dass in allen Fällen, wo eine vorzeitige Menopause oder Involution des Uterus herbeigeführt werden soll, besonders aber, wenn wegen Uterusfibromen die Adnexe entfernt werden, eine möglichst ausgiebige Unterbindung der zuführenden Arterien geboten ist.

Dudley (53) versuchte (aus nicht angegebenen Gründen) eine vaginale Hysterektomie, fand aber eine Hydrosalpinx so adhärent, dass er zur Laparotomie schritt. Nach Abbindung eines für eine Netzadhäsion gehaltenen Stranges wurde die Bauchhöhle, „da ein anderer Kollege das Operationszimmer benutzen wollte", geschlossen. Bei der Obduktion der 48 Stunden nach der Operation an „Herzfehler" gestorbenen Patientin fand sich eine grosse Hydrosalpinx, von der nur ein Stück entfernt war. Man weiss wirklich nicht, was die Naivität, derartige Kunstfehler zu veröffentlichen, verdient.

Routier (153) entfernte bei einer 60jährigen Frau durch die Laparotomie einen ungewöhnlich grossen Tubentumor. Die Tube, von der Dicke und dem Aussehen einer Dünndarmschlinge, ging am abdominalen Ende in eine kindskopfsgrosse Cyste über, welche durchaus mit epithelialen Wucherungen angefüllt war, deren Zellen theils dem Cylinder-, theils dem Pflasterepithel glichen. Heilung.

Bei der 26jährigen Patientin Polaillon's (130), die vor Jahren einen Abort durchgemacht hatte, liess die Untersuchung an der Basis des rechten Ligamentum latum, hart an der vorderen Beckenwand, einen nussgrossen, sehr harten, etwas unregelmässigen Körper erkennen. Sonst normaler Befund.

Bei der Operation fand Polaillon einen steinigen Körper, welcher, in Adhäsionen eingebettet, im abdominalen Tubenende sass. Da vom Ovarium keine Spur vorhanden war, so nimmt Polaillon an, dass es sich um ein verkalktes Ovarium handelte.

Die Indikation zur Entfernung des circa 5 g schweren Steins wurde durch äusserst heftige Schmerzen gegeben.

In dem einen Falle von Nairne und Milroy (115) handelte es sich um einen kindskopfgrossen Ovarialabscess. Tube, Ovarium und Ligamentum latum waren unter sich und mit dem Uterus so untrennbar verwachsen, dass die Entfernung nur mit totaler Exstirpation des Uterus möglich war. Die Wunde im Ligamentum latum wurde durch fortlaufende Naht geschlossen, der Stumpf extraperitoneal fixirt, glatte Heilung.

In einem zweiten, ähnlich liegenden Falle entfernte Nairne den Uterus und die rechtsseitigen Adnexe nicht. Der Heilungsverlauf war durch Peritonitis und Septicämie (!) gestört, und sehr wesentliche Beschwerden blieben auch späterhin zurück. Nairne wirft auf Grund dieser Fälle die Frage auf, ob nicht bei einseitiger eitriger Erkrankung des Beckens ein radikaleres Vorgehen am Platze sei.

Prochownik (140) hat bei einer grösseren Zahl exstirpirter Tubensäcke das Sekret mikroskopisch untersucht und ist dabei zu dem Schlusse gekommen, dass sich ein Fehlen virulenter Mikroorganismen um so sicherer erwarten lässt, je länger die letzte akute Erkrankung zurückliegt. Es folgt also daraus, dass man akute, fiebernde Kranke nicht operiren, sondern erst einige Zeit nach der letzten akuten Erkrankung operativ vorgehen soll. Andererseits ist es nicht rathsam, den Operationstermin zu weit hinauszuschieben, weil mit der Länge der Erkrankung die Prognose schlechter zu werden pflegt.

Die Patientin von Morax (109) wurde $^{3}/_{4}$ Jahr nach der von schwer fieberhaftem Wochenbett gefolgten Entbindung von Terrier wegen doppelseitiger Pyosalpinx laparotomirt. Bei der sehr schwierigen Ausschälung der Adnexe platzt linkerseits die Pyosalpinx, wobei Eiter in die Bauchhöhle geräth. Ausserdem wird eine Darmschlinge angerissen. Tod circa 36 Stunden nach der Operation. Obduktion ergab frische allgemeine Peritonitis. Im Tubeneiter und ebenso im peritonealen Eiter fanden sich massenhafte Pneumokokken. Während aber der Tubeneiter keine Kulturen gab und sich beim Thierversuch unschädlich zeigte, ergaben Impfungen aus der Peritonealflüssigkeit reichliche und typische Kulturen, und tödtete die Impfung eine Maus in 48 Stunden. Es scheint also, als wenn der Pneumokokkus in der Tube seine Virulenz verloren und dieselbe beim Erguss in das Peritoneum wieder erlangt hat (?).

Bei einer Frau, die vor 2 Wochen abortirt hatte, machte Zinke (195) wegen stinkenden Ausflusses bei vorgeschrittenen septischen Erschei-

nungen (hohes Fieber, Puls von 150—180) Curettement des Uterus, und glaubte dabei den Uterus perforirt zu haben, als sich plötzlich eine Masse stinkenden Eiters entleerte. Ausspülungen der Eiterhöhle mit Kreolin und Jodoformgazetamponade führten in verhältnissmässig kurzer Zeit zur Heilung.

Die Patientin von Mabit (94) hatte vor 10 Jahren einen schweren Typhus durchgemacht und litt seitdem an Unterleibsbeschwerden. Mabit konstatirte einen Salpinxtumor und machte, da die Pat. die Radikaloperation verweigerte, wiederholte Uterusdilatationen. Bei einer dieser Dilatationen entleerte sich plötzlich etwa ein Weinglas voll rahmigen, leicht übelriechenden Eiters. Fortgesetzte Erweiterungen mit wiederholter Tamponade des Uterus führten zur Heilung, der Tumor blieb verschwunden. Keine Beschwerden mehr. Mabit hält es, da jede andere Aetiologie fehlt, für unzweifelhaft, dass die Pyosalpinx dem vor Jahren durchgemachten Typhus ihre Entstehung verdankt.

Jones (82) giebt die genaue mikroskopische Beschreibung von drei Fällen von Tubensarkom, welche er zufällig unter 35 ihm zugesandten, durch Obduktion gewonnenen Präparaten von angeblicher Tubenschwangerschaft gefunden hat. Es handelt sich um ein grosszelliges Rundzellensarkom, ein grosszelliges Spindelzellensarkom, endlich um ein melanotisches Sarkom. Ueber die klinische Geschichte der interessanten, durch zahlreiche Abbildungen näher illustrirten Präparate ist Nichts bekannt.

Popoff's (136) Untersuchungen beziehen sich auf acht Präparate von Salpingooophorektomien aus der Lebedeff'schen Klinik und zwar handelt es sich um sekundäre Erkrankungen des Ovarium nach vorausgegangenen Tubenerkrankungen.

Domaschewitsch (48) demonstrirte Präparate von Kaninchen, denen er die Eileiter zwischen zwei Ligaturen unterband und dann zwischen den Ligaturen durchschnitt. Die Enden der Tuben an der Durchschneidungsstelle verwuchsen und in den Theilen zwischen Ligaturen und verwachsenem Ende bildete sich eine Cyste. Wenn die durchschnittenen Enden verwuchsen, bildete sich zwischen den Ligaturen eine Retentionscyste. Nach Entfernung des einen Eierstocks vergrösserte sich der andere um 2—3 mal.

In einem Falle von ungewöhnlich grosser und ausserordentlich fest mit dem Uterus verwachsener Pyosalpinx entschloss sich Chaput (22) zur supravaginalen Amputation des Uterus, welche er in der Weise ausführte, dass er den ganzen Uterus in der Medianlinie spaltete, dann

jede Hälfte für sich unterband, abtrug, und dann ein dickes Drainrohr von der Bauchhöhle in die bereits eröffnete Scheide einführte. Heilung.

Bei einer 22jährigen steril verheiratheten Frau fand Edebohls (57) nach laparotomischer Entfernung einer doppelseitigen Pyosalpinx einen 2—2,5 cm grossen Tumor des rechten Uterushorns, den er zunächst für ein Fibrom hielt. Die zum Zweck der Enucleation gemachte Incision zeigte, dass es sich um einen intramuralen Abscess des uterinen Tubenendes handelte. Edebohls resezirte das ganze Uterushorn mit dem Abscess, vereinigte die Uteruswunde mit fortlaufender Katgutnaht und schloss die Bauchhöhle. Den glücklichen Ausgang schreibt er in erster Line seiner Gewohnheit zu, vor jeder wegen Erkrankung der Adnexe gemachten Laparotomie Curettement und desinfizirende Irrigation der Uterushöhle vorzunehmen.

Unter fünf Fällen von Adnexexstirpation von Waite (182a) ist der folgende bemerkenswerth:

Eine 30jährige, vor 7 Wochen entbundene Frau wird mit der Diagnose doppelseitige Pyosalpinx hochfiebernd in's Hospital gebracht. Bei der Operation fanden sich die beiden stark vergrösserten Tuben mit den Ovarien und dem Fundus uteri verwachsen. In dem rechten Horn des stark vergrösserten Uterus eine kleinhühnereigrosse mit Eiter gefüllte Abscesshöhle. Ein Stück Mesenterium war mit der Aussenwandung des Abscesses verwachsen, sodass sich derselbe, beim Versuch, das Mesenterium vom Uterus loszumachen, öffnete. Entfernung der beiderseitigen Adnexe, der Uterus wird, nachdem die Abscesswand mit einer Zange gefasst war, in die Bauchwunde gezogen. Drainage des Douglas. Heilung.

Döderlein's (47) Patientin erkrankte kurz nach ihrem neunten Wochenbett mit gonorrhoischer Infektion, die, wie die Untersuchung der durch Laparotomie exstirpirten Adnexe zeigte, in wenigen Wochen bis in die Tuben gelangte. Während die rechte Tube bereits bedeutende Veränderungen, Verschluss des abdominalen Endes, ausgebreitete Salpingitis, perisalpingitische Reizung, Darmverwachsung zeigte, erschien die linke Tube makroskopisch ganz normal. Dennoch fanden sich auch in der linken Tube zahlreiche Gonokokken, die mikroskopische Veränderungen, Geschwürbildung bewirkt hatten.

Döderlein zieht aus diesem Befund den Schluss, dass man als Regel bei gonorrhoischer Erkrankung, auch wenn zur Zeit der Operation eine Tube gesund erscheint, stets beide Tuben entfernen soll. Speziell in seinem Falle wäre die Operation beim Zurücklassen der einen gesund erscheinenden Tube ohne jeden Erfolg gewesen.

Menge (106) berichtet über eine Laparotomie, welche wegen geborstener Pyosalpinx an einer nach Aufrichtung des fixirten, retroflectirten Uterus, mit peritonitischen Erscheinungen erkrankten Patientin vorgenommen wurde. Bei der Operation zeigte sich die Darmserosa heftig injizirt, im kleinen Becken blutgemischter Eiter. Die rechte Tube zeigte sich rupturirt und entleerte auf Druck rahmigen Eiter. Heilung.

Die bakteriologische Untersuchung führte zu keinem sicheren Resultat. Doch bleibt eine gonorrhoische Erkrankung frischen Datums die wahrscheinlichste Ursache. Die Diskussion beschäftigt sich hauptsächlich mit der Frage, ob eine Gonokokkeninvasion allgemeine Peritonitis zur Folge haben könne.

Die 44jährige Patentin von Knaggs (85) litt an wiederholten gleich nach Ablauf der regelmässig vor sich gehenden Periode auftretenden sehr starken Blutungen, denen mehrtägiger massenhafter Abgang einer gelbgrünen Flüssigkeit folgte. Bei der Untersuchung fand sich rechts vom Uterus ein kindskopfgrosser Tumor, der einige Tage später nach erneuten Blutungen verschwunden war. Bei der Laparotomie wurde das rechte Ovarium und die mit ihm fest verwachsene, verdickte und dilatirte Tube entfernt, welche zusammen eine Art Tuboovarialcyste bildeten.

Bei der Patientin von Mackenrodt (95) war vor längerer Zeit von anderer Seite eine Pyosalpinx von der Vagina aus incidirt worden, worauf eine Scheidenfistel zurückgeblieben war. Bei der sehr heruntergekommenen Patientin machte Mackenrodt die Laparotomie, schälte den tief im Douglas liegenden allseitig verlötheten aus Tube und Ovarium bestehenden Tumor aus, und vernähte hintere und vordere Douglaswand, um so die Scheidenfistel zu schliessen. Heilung.

In einem zweiten Falle von Mackenrodt (96) war die Diagnose irrthümlich auf Extrauterinschwangerschaft gestellt worden. Bei der Laparotomie wurde eine zweidaumendicke frische Pyosalpinx entfernt. Heilung nach vorübergehender Sublimat- resp. Lysolinfektion.

Bei einer Patientin, der vor einem Jahre wegen Salpingo-ovaritis die linksseitigen Adnexe exstirpirt waren, machten Mauclaire und Pichevin (104) wegen Erkrankung der rechtsseitigen Adnexe die Laparotomie. Sie fanden einen äusserst fest mit einer Darmschlinge verwachsenen Abscess, der beim Versuche der Ausschälung platzt und dessen Entfernung nicht gelingt. Der Darm wurde verletzt und genäht, Tod am anderen Tage. Bei der Obduktion fanden sich rechts-

seitige Ligaturen, Tube, Ovarium zu einer unentwirrbaren Masse vereinigt und fest mit einer Dünndarmschlinge verwachsen. Kleiner Abscess am lateralen Ende der Masse im Beckeneingang.

Die Verfasser betrachten den Fall als anatomischen Beweis für die Nutzlosigkeit der Totalexstirpation in solchen Fällen, da bei derselben der Eiterherd niemals hätte erreicht werden können, dagegen Rektum und Dünndarmschlingen gefährdet wären.

Rohé (151) setzt seine Adnexexstirpation an geisteskranken Frauen fort und findet bei seinen Landsleuten zum Theil Beifall.

Um so erfreulicher ist es, dass ein amerikanischer Neuropathologe, Church (26), in einem vor der Chicagoer Gynäkologischen Gesellschaft gehaltenen Vortrage die Ausführungen seines Landsmanns einer vernichtenden Kritik unterzieht.

Coe (28) erzählt die Geschichte einer Patientin, der er nach jahrelanger palliativer Behandlung die beiderseitigen Anhänge wegen fortdauernder Beschwerden entfernt hat. Ausser geringen Veränderungen der Ovarien fand sich nichts Pathologisches. Der Erfolg war ein ungünstiger, insofern sich bald nach der Operation die alten Schmerzen in erhöhtem Masse wieder einstellten, und sich augenscheinlich auf einen schmerzhaften Knoten in der Gegend der linksseitig exstirpirten Anhänge zurückführen liessen. Coe hat derartige Erfahrungen öfter gemacht, und sucht nach einer Erklärung für den Misserfolg.

Woskresensky (193) hat sich mittels des Experiments überzeugt, dass Retentionscysten der Tube einfach durch deren Atresie ohne alle Betheiligung von Entzündungsprozessen entstehen können. Solche Cysten entstehen infolge erstens Atresie des Ostium abdominale und zweitens Atresie beider Ostien. Dagegen bedingt die Atresie des Ostium uterinum keine Entwickelung von Cysten. (V. Müller.)

V.

Vagina und Vulva.

Referent: Professor Dr. v. Rosthorn.

a) Vagina.

1. Affektionen des Hymen.

1. Grierson, Cec., Retention des Menstrualblutes durch imperforirtes Hymen. Rivist. de la Socied. medica argentin. Buen. Ayres, März 1892.
2. Kahn, A., Imperforate hymen with retention of menstrual fluid. Med. Jour. Philadelph., Bd. LXIII, pag. 380.
3. Llanrodt, F., Imperforación del hímen. Med. contemp., Reuss, 1892, Bd. VI, pag. 49—51.
4. Lutaud, Etude médico-légale sur la membrane hymen. J. de méd. de Paris, août.
5. Müller, V., Ein Fall von angeborener Hymenalcyste. Arch. f. Gyn. Berlin, Bd. XVIV, pag. 263—269.
6. Nammark, Imperforate hymen. Med. Rec. jul., Nr. 38 (Bd. XLIV. pag. 81), pag. 879.
7. Rivière, Examen microscopique d'une languette hyménéale. Journ. d. med. de Bord. et gaz. des hôp. de Toulouse, séance du 29. mai.
8. Rosinski, B., Mehrjährige Retentio mensuum in Folge von Hymen imperforatus. Allg. med. Zeitg., Berlin 1892, Bd. LXI, pag. 2041.
9. Sabolotzky, Ueber einen Fall von unvollständigem Abreissen des Hymen. J. für Geb. u. Gyn., Oktober. (Diese Kuriosität wurde bei einer Kranken konstatirt, welcher Prof. Slawiansky wegen Prolapsus ovarii dextri und Perimetritis adhaesiva chronica eine Operatio Hodrae mit Erfolg ausgeführt hat.) [Russisch.] (V. Müller.)
10. Tomceson, H. D., Imperforate hymen. Med. Rec. New York, Bd. XLIV, pag. 235.

2. Bildungsfehler der Scheide.

11. Boyes, E. J., A unique vaginal atresia. Canada. Lancet, Toronto, Bd. XXVI, pag. 68.
12. Cipinsky, Uterus duplex Vagina duplex. Centralbl. f. Gyn., 19. Aug.

13. Cullingworth, Ch., On Retention of menstrual fluid in cases of bicorned uterus, from unilateral atresia of uterus or vagina. (1 Abbldg.) The Am. J. of obst. N. York, June, pag. 817—832. Trans. of the am. gyn. soc., Bd. XVIII, pag. 434.
14. Currier, O. F., Congenital absence of the vagina. The N. Y. Journ. of gyn. & obst., Dec., Bd. III, pag. 12.
15. Doorman, J. D., Haematocolpos ten gevolge van atresia vaginalis acquisita. Nederl. Tijdschr. v. Verlosk. en Gyn., Haarlem, 1892, Bd. IV, pag. 16—22 [Holländ.].
16. — Haematocolpos. Atresia vaginalis. ibidem, Bd. livr. 1.
17. Eberlin, A., Hypoplasia genitalis externa et interna; uterus rudimentarius. Med. obozr. Mosk. 1892, Bd. XXXVII, pag. 1041. [Russisch.]
18. Eccles, W., Mac Adam, Distension of vagina and uterus with mucopuriform fluid accompanied by dilatation of bladder and urethers from pressure in a child seven weeks old. Tr. Lond. obst. soc. vol. XXXIV, pars IV, 1892.
19. Faidherbe, Malformation des organes génitaux chez la femme. J. des scienc. méd. de Lille, 4 août.
20. Frank, M., Ein Fall von Pyokolpos nach vaginaler Atresie. Orig.-Mitth. Centralbl. f. Gyn., pag. 836.
21. Gelli, Absentia della vagina et de l'utero. Acad. med. phys. di Firenze, pag. 16. Feb.
22. Grünberg, Ein Fall von Uterus bicornis mit theilweise doppelter Vagina. Centralbl. f. Gyn., Nr. 38, pag. 878.
23. Hadra, J. B, A lecture on atresia of the vagina, its causes and treatment. Clin. J. Lond., Bd. II, pag. 125—139.
24. Kochenburger, Die Missbildung der weiblichen Genitalien. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn., Bd. XXVI, 1. Heft, pag. 60—77.
25 Litkens, A., Ein Fall von Atresie der Vagina nebst Haematometra und Haematocolpos nach der ersten Geburt. J. für Geb. u. Gyn., Mai. Incisio. Glatte Heilung. [Russisch.] (V. Müller.)
26. Lwoff, J., Zur Frage über die Laparotomie bei vollständiger Atresie der Vagina mit Bildung von Haematometra und Haematosalpinx. Wratsch Nr. 28 und 29. [Russisch.] (V. Müller.)
27. Meyer, Kasuistischer Beitrag zur operativen Behandlung der in Folge von Gynatresien auftretenden Hämatosalpinx. Deutsche med. Woch., p. 936.
28. Milton, H. W., Persistent Gaertner's Ducts treated in one case by diversion of opening from vagina to bladder. The lancet, oct. 14, London.
29. Mundé, Paul, Seven unusual cases of congenital malformation of the female genital organs. 7 Abbild. The am. J. obst. and diseases of wom. and child. N. York, March, pag. 329—341.
30. Neugebauer, F., Atresia vaginae in puerperio acquisita z nastepcza haematocolpometra. Kron. lek., Warszawa, Bd. XIV, pag. 131—134.
31. — Menstruat. regulaire par un orifice anormal dans un cas d'atresia vaginae congénit. Medycyna Nr. 21 [poln.].
32. Ostermann, Angeborene ringförmige Striktur der Scheide. Vortr., gehalt. in der Berliner geburtsh. Ges. am 8. Dez. mit Diskuss. ref. Centralbl. f. Gyn. 1894, Nr. 5, pag. 123.

33. Pichevin, P., Ein Fall von Gynatresie. Nouv. arch. d'obst. et de gyn. 1892, Nr. 6.
34. Pincus, Ludw., Ueber den Anus praeternaturalis vestibularis et vaginalis. (Die sog. Atresia vaginalis.) Samml. klin. Vortr., Nr. 80, Sept.
35. Potter, J. B., A lecture on atresia of the vagina its causes and treatment. Clin. Jour. Lond., Bd. II, pag. 125—139.
36. Puech, Absence du vagin. Gaz. de Toul. et Nouv. Montpell. med. (Seance 23. avril. Soc. de med. et de chir. de Montpellier.)
37. Sicherer, v., Uterus bicornis bicollis. Pyometra u. Pyokolpos lateralis in Folge von Atresia vaginalis dextra. Arch. f. Gyn., Bd. 42, Hft. 2; Centralbl. f. Gyn., pag. 283.
38. Simon, Anus vestibularis bei bestehendem normalen Anus. Naturforscher-vers. in Nürnberg, Centralbl. f. Gyn., pag. 952.
39. — Ueber einige seltene Missbildungen und ihre Behandlung. Gesellsch. der Nat. u. Aerzte in Nürnberg, Sitz. 12. Sept. Münch. med. Woch., Bd. XL; 42, pag. 798.
40. Skene, A. J. C., Atresia of the vagina with retention of menstrual fluid. Brooklyn. M. Jour., Bd. VII, pag. 636—640.

3. Lageveränderung der Scheide. Plastische Operationen.

41. Akontz, K., Prolaps von Scheide und Gebärmutter. Orvosi hetil. Budapest 1892, Bd. XXXVI, pag. 249. [Ungarisch.]
42. Boursier, A., Du prolapsus de l'uterus et du vagin dans les Kystes de l'ovaire. Vortr. am 7. Kongress franz. Chirurg. Paris 3.—8. April. Semaine méd., pag. 159.
43. Edebohls, G. M., The operative treatment of complete prolapsus uteri et vaginae. The am. Journ. of obst. and dis. of wom and child. July. pag 68—74. Trans. of the am. gyn. soc. Bd. XVIII, pag. 310.
44. Freund, H. W., Eine neue Prolapsoperation. Orig.-Mitth. Centralbl. f. Gyn. pag. 1081.
45. Halbertsma, T., Over perineoplastiek zonder vernydering van weefsel. (Ueber Perineoplastik ohne Gewebe fortzunehmen.) Nederlandsch. Tydsch. v. Geneesk. I. Nr. 5. pag. 1093. (Verf. operirte 30 mal wegen Dammriss nach einer der Doléris'schen, für Prolaps empfohlenen, sehr ähnlichen Methode. — Mit den Resultaten war er besonders zufrieden.) [Holländisch.] (A. Mynlieff.)
46. Kehrer, Zur Behandlung der Scheiden- und Gebärmuttervorfälle. Berl. klin. Wochenschr. Sept. Nr. 37, pag. 885, Forts. Nr. 38.
47. Michael, Eine neue Methode der Behandlung der Muttersenkungen und Scheidenvorfälle. Geburtsh. Gesellsch. Hamburg, 10. Sept. 1892. Centralbl. f. Gyn. pag. 283.
48. Neugebauer, F., Ein bisher wohl einzig dastehender Fall von Verlagerung der weiblichen Harnröhrenmündung traumatischen Ursprunges nebst Mittheilung einer im Puerperium erworbenen Scheidenatresie mit nachfolg. Haematokolpometra. Orig.-Mitth. Centralbl. f. Gyn. pag. 130.
49. Nisot, Prolapsus vaginal postérieur. Bull. de la soc. belg. de gyn. et d'obst. 1892, Nr. 10. Seance 18 Dec. 2892. Discuss.

50. Nyhoff, G. C., ein Fall von Urethrocele vaginalis. Centralbl. f. Gyn. pag. 1127.
51. Rein, Künstliche Scheide. Gesellsch. der Aerzte von St. Petersburg. Diskuss. Wracz 5. [Russisch.]
52. Solowieff, A., Vaginalplastik. Geb.-gyn. Gesellsch. zu St. Petersburg. 7. Mai. Centralbl. f. Gyn. pag. 32.
53. Spallek, Ueber Prolapsus-Operationen mit bes. Berücksichtigung der Frank'schen Methode aus der Greifswalder gyn. Klinik, Greifswald.

4. Neubildungen der Scheide. Cysten.

54. Bäcker, J., Fibromyoma vaginae. Budapesti kir. orvosegylsület Febr. 18. (Fall eines Fibromyoms der Scheide bei einer 47jährigen VIII p. Die kindesfaustgrosse Geschwulst sitzt auf einer thalergrossen Basis, die knapp hinter der Urethralöffnung beginnt, an der vorderen Scheidenwand.) [Ungarisch.] (Temesváry.)
55. Cleveland, C., A fibroid of the anterior vaginal wall. Tr. of the New York obst. Soc. N. Y. Journ. of Gyn. a. obst. Feb. vol. III. Nr. 2, pag. 54.
56. Fenger, C., Total exstirpation of the vagina for carcinoma. Am. J. Obst. New York, Bd. XXVII, pag. 218–234. (Diskuss.), pag. 259—262.
57. Geyl, A., Ueber die Genese der sog. Ovarialdermoide im Anschlusse an ein Vaginalteratom. Nederl. Tijdschr. v. Verloosk. en Gyn. Abl. 3 u. 4. Ref. Centralbl. f. Gyn. pag. 1126. [Holländisch.]
58. Jerinici, D., Consideratiuni asupra patogeniei si tra tamentului Kystelor vaginului. Spital. Bucur., 1892, Bd. XII, pag. 482, 507. [Rumänisch.]
59. Krafft, Carcinom der hinteren Scheidenwand. Rev. med. de la Suisse rom. Bd. II, Centralbl. f. Gyn. pag. 917.
60. Lebensbaum, M., Krebs der Vagina als Impfmetastase bei Corpuscarcinom. Orig.-Mitth. Centralbl. f. Gyn. Leipzig, Bd. XVII, pag. 112–121.
61. Mangiagalli, L., Mancanza della vagina; voluminoso fibroma di un corno uterino; esportazione mediante laparotomia; morte. atti. d. ass. med. lomb., Milano 1892, Bd. I, pag. 32—37.
62. Monnier, L., De l'ablation totale de petites lèvres à propos d'un Kyste colloide et d'une hypertrophie de ces organes. Rev. obst. et gyn. Paris, Bd. IX, pag. 106—109; J. de méd. Par., 2, 5, Bd. V, pag. 152.
63. Muscatello, Cystische Bildungen aus Ueberresten der Wolff'schen Gänge. Riv. venet. di scienc. med. 1892. Centralbl f. Gyn. pag. 679.
64. v. Pessl, F., Ueber Vaginalcysten. Dillingen 1892, J. Keller, 22 pag. 8°.
65. Rheinstädter, Seltene Komplikation von Cystocele. Centralbl. f. Gyn. 1892. Nr. 32.
66. Ulezko-Strogonowa, Pathogenie der Cysten des Hymen und der Vagina. Wracz, St. Petersburg. Nr. 15. [Russisch.]

5. Ernährungs-Störungen, Entzündung der Scheide. Mastdarm-Scheidenfistel.

67. d'Aulnay, R., Traitment des végétations génitales chez la femme. Rev. obst. et gynéc. Paris, Bd. IX, pag. 159—183.

68. Berggrün, E., Bakteriologische Untersuchungen bei der Vulvo-vaginitis kleiner Mädchen. Arch. f. Kindhk. Stuttg. 1892/93, Bd. XV, pag. 321—33.
69. Biggs, G., Dipherite vaginitis. Med. Rec. N. Y., Bd. XLIV, pag. 152.
70. Bröse, Zur Aetiologie, Diagnose u. Therapie der weibl. Gonorrhöe. Vortr. geh. in der Ges. f. Geb. u. Gyn. zu Berlin. Deutsche med. Wochenschr., Nr. 16, pag. 370.
71. Bureau, C. et E. Vignard, Traitement de la fistule recto-vaginale par dédoublement et sutures à étages. Arch. prov. de chir. Paris, Bd. II, pag. 585—591.
72. Cahen-Brach, Die Urogenitalblenorrhoe der kleinen Mädchen. Jahresb. f. Kindhlkd. neue Folge, Bd. XXXIV, pag. 369—410.
73. Cassel, Ueber Gonorrhoe bei kleinen Mädchen. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 29, pag. 700—704.
74. Collier, H. L., Treatment of vaginitis by Peroxide of Hydrogen. Ann. of Gyn. and Paed., Bd. VI, Sept. Nr. 12, pag. 747.
75. Farkas, Chromsav által okozott seb a hüvelyben. Gyógyászat Nr. 2. (Farkas theilt einen Fall mit, wo bei einer jungen Frau in Folge von Lokalbehandlung mit Chromsäure im vorderen Scheidengewölbe ein thalergrosses, belegtes, carcinomatös aussehendes Geschwür entstanden war, das schon nahe daran war, in die Blase zu perforiren. Der behandelnde Arzt hatte die immer grösser werdende Ulceration für Krebs gehalten und desto energischer mit Chromsäure geätzt. Sorgfältige Reinhaltung der Wunde ohne jedwede Behandlung brachte rasche Heilung. [Ungarisch.] (Temesváry.)
76. Glasstein, J., Ueber fünf Fälle von primärem syphilitischem Ulcus der Vagina. Medizina Nr. 18. [Russisch.] (V. Müller.)
77. Gördes, M., Ein Fall von Ulcus molle gangraenosum vaginae. Centralbl. f. Gyn. Leipzig, Bd. XVII, pag. 59.
78. Hermann, Treatment of vaginitis by peroxide of hydrogen. Ann. of Gyn. & Paed. Sept., pag. 747. (Siehe Nr. 74. Collier.)
79. Hohenbaken, C., Contribution à l'étude des fistules vaginales. Wien. med. Presse.
80. Huber, F., Vulvo-vaginitis. Arch. Pediat., N. Y., Bd. X, pag. 333—336.
81. Intlekofer, Ein Fall von Kommunikation des Darmrohres mit der Blase. Prakt. Arzt, Wetzlar, Bd. XXXIV, pag. 49—57.
82. Kötschan, Kolpohyperplasia cystica. Ges. f. Geb. u. Gyn. in Köln. 13. Okt. 92. Centralbl. f. Gyn., pag. 46.
83. Kuzmin, P. J., Sluch. oper. episiocleisis pri fistula vesico-urethro et recto-vaginalis. Med. Obozr. Mosk. 1892. pag. XXXVIII, pag. 1030—1034. [Russ.]
84. Laser, H., Gonokokkenbefund bei 600 Prostituirten. Deutsch. med. Wochenschr., Nr. 37, pag. 892.
85. Liell, E. N., Cyst and abscess of the vulvo-vaginal gland. N. York, Policlin., Bd. I, pag. 77—79.
86. Montgomery, E. E., Vulvo-vaginal abscess. Therap. Gaz., Detroit, 3. s., Bd. IX, pag. 5.
87. Neisser, A., Welchen Werth hat die mikroskopische Gonokokkenuntersuchung. Deutsche med. Wochenschr., pag. 694 und 722.
88. Nijhoff, G. C., Over den witten vloed. Geneesk. Cour., Tiel, Bd. XLVII, nos. 30, 31. [Holländisch.]

89. Olivier, A., Vulvo-vaginitis u. konsekut. Cystitis bei Kindern. Nouv. arch. d'obst. et de gyn. 1892. Centralbl. f. Gyn., pag. 1080.
90. Robinson, Gonorrhoea in women; the med. age july, pag. 385.
91. Rocaz, C., Quelques considérations sur le pronostic et le traitement de la vulvo-vaginite des petites filles. Gaz. de gyn. Paris, Bd. VIII, pag. 289—98; A. de Toc. et de Gyn. Dez., Bd. XX, 12, pag. 334—340.
92a. Rosenthal, Fistula intestinouterina. Gazeta lekarska 23. [Poln.] (Zu den vier in der Litteratur bekannten Darm-Gebärmutterfisteln (Simpson, Scharlau, Demarquai, Smyles) fügt Verf. einen fünften Fall hinzu. Bald nach der Geburt ging bei der Patientin Koth durch die Scheide ab. Man fand eine Darm-Gebärmutterfistel und versuchte sie auf operativem Wege zu beseitigen. Patientin war bereits septisch, Tod 42 Stunden nach der Operation. Rosenthal glaubt, dass die manuelle Lösung der Placenta höchstwahrscheinlich die Hauptursache der Fistelbildung war. (v. Swiecicki.)
92b. Routier, A., Cure d'une fistule recto-vaginale par la perineorrhaphie après échecs par les procédés dits d'économie. Bull. et mém. Soc. de chir. de Paris 1892, n. s., Bd. XVIII, pag. 454—460.
93. Rydygier, Die Bildung einer Ventil-Scheiden-Mastdarmfistel. Nach einem Vortr. auf d. poln. Chir. Kongr. Wien. klin. Wochenschr., Nr. 49, pag. 882.
94. — Przeglad lekarski, Nr. 46. (V. Müller.)
95. Steinschneider, Ueber die Kultur der Gonokokken. Berl. klin. Woch. Nr. 29, pag. 696—699.
96. Strogonoff, Bakteriologie des Genitalkanales bei neugeborenen Mädchen. Wracz. 1892. [Russisch.]
97. Witte, E., Bakteriologische Untersuchungsbefunde bei patholog. Zuständen im weibl. Genitalapparat mit bes. Berücksichtigung der Eitererreger. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Stuttg. 1892/93, Bd. XXV, pag. 1—30.

6. Fremdkörper in der Scheide.

98. Bazzanella, V., Ein Trinkglas nach 10 Jahren aus der Vagina mittels Forceps entfernt. Wien. klin. Wochenschr., Bd. VI, pag. 162.
99. Cipinsky, Zur Kasuistik der Fremdkörper im weibl. Genitale. Centralbl. f. Gyn., Nr. 34, pag. 791.
100. Eppinger, Ein Pessarium, das theils in, theils ausserhalb der Vagina, theils in der Harnblase gelegen und entsprechend den letzteren Stellen in einem neugeschaffenen Kanal eingeschlossen ist. Ver. der Aerzte in Steiermark. Demonstr. am 28. März 1892. Sep.-Abd. aus der öst. ärztl. Vereinszeitung.
101. Fahchi, Fremdkörper in der Scheide eines Kindes. Acad. medic. phys. de Firenze. pag. 19. Jan. [Ital.]
102. Haverkamp, Ein seltener Fremdkörper in der Scheide. Festschr. zur Feier des 25jähr. Jubil. des ärztl. Ver. d. Reg.-Bez. Arnsberg. Wiesbaden. J. F. Bergmann.
103. Javaux, Corps étranger dans le vagin. Soc. belg. de gyn. S. d. 29. janv. Bul. de Soc. de jauv.

104. Padra, Ein Fall von Fremdkörper in der Scheide. Rev. med. de la Suisse rom. Centralbl. f. Gyn., pag. 798.

105. Simonovitsch, N. E., Corps étranger dans le vagin d'une fille de sept ans. Ynz-huo-russk. med. gaz. Odessa. pag. 11, 345. [Russ.]

7. Verletzungen der Scheide. Blutungen.

106. Davis, W. B., The vaginal tampon as a haemostatic in metrorrhagia. Med. Rec. U. Y., Bd. XLIII, pag. 199.

107. Green, C. M., Lacerations of the vagina by coitus. Boston M. & S. J. Bd. CXXVIII, pag. 364.

108. Ostermayer, N., Fall einer traumatischen Scheidenruptur. Ref. Centralbl., pag. 624.

109. Wolfowitz, Ein Fall von traumatischer Verletzung der Vagina einer Minderjährigen beim Coitus. Medizina Nr. 235. [Russisch.] (V. Müller.)

8. Dammrisse. Dammplastik.

110. Abbot, A. W., The coordination of the muscles closing the urethra, vagina and rectum and its application to the precise diagnosis and surgical treatment of injuries to the pelvic floor. The am. J. obst. and dis. of wom. and child. Nov. Vol. XXVIII, pag. 635.

111. Alexander, The pathology and treatment of injuriès of the pelvic floor. Ann. of Gyn. and Paed. Aug., pag. 645.

112. Allen, L., Episiotomy. Homoep. J. Obst. N. Y., Bd. XV, pag. 43—50.

113. Becker, Sekundäre Perineorrhaphie. Ing.-Diss. Leyden. Centralbl. f. Gyn., pag. 15.

114. Byford, H. T., Post. colporrhaphy. Tait's perineorrhaphy. Int. Clin. Phil., 3 s. 11, pag. 307—310.

115. Carbonelhi, Der Damm in geburtshilfl. und gyn. Hinsicht. Acad. de med. di Torino. pag. 20 jan.

116. Chesman, W. S., Martins operation on the perineum. Med. Rec. N. Y., Bd. XLIV, pag. 109—111.

117. Cook, W., Laceration of the perineum in parturition. Tr. Indiana M. Soc., Indianap., 1892, pag. 142—145.

118. Dean, R. G., Emmet's operation, how unterstood. Tr. South. Car. M. Ass., Charleston 1892, pag. 209—212.

119. Dickinson, R. L., The Direction of the incision in episiotomy. Tr. Am. Gyn. Soc., Phil. 1892, Bd. XVII, pag. 391—394, 4 pl.

120. Emmet, T. A., Success in gynaecological plastic surgery. N. Y., J. Gyn. a. obst., Bd. III, pag. 81—92.

121. Feis, Erfahrungen über Dammplastik nach Lawson Tait. Therap. Mon. Hefte Berlin, Bd. VII, pag. 209—213.

122. Garrigues, N. J., So called laceration of the perineum. Tr. N. Y. Ac. med. 1891/92, 2. s., Bd. VIII, pag. 79—98.

123. Halbertsma, T., Over perineoplastiek zonder verwijdering van weefsel. Nederl. Tijdsch. v. Geneesk., Amst., 2. R., Bd. XXIX, pt. 1, pag. 154—157. [Holländisch.]

124. Hammond, F. P., Superficial laceration of the femal perineum. Med. N. Y., Bd. XLIV, pag. 357.

125. Hare, F. E., The flap-splitting operation for ruptur of the perineum. Austral. N. Gaz. Sydney, Bd. XII, pag. 249—251.

126. Hawkins-Ambler, G. A., Note on ruptured perineum, and Tait's operations for repair and extension. Liverpool M.-chir. J., Bd. XIII, pag. 94—99.

127. Jenks, Edw., Perineovaginal restoration. The am. J. of obst. and dis. of wom. a. child. Nov., Bd. XXVIII, pag. 658.

128. Kleve, Joh., Ueber die Lawson Tait'sche Methode der Perineoplastik. Greifswald 1892, J. Abel, 28 pag.; 8°.

129. Küstner, Die Narbenfiguren der Dammspalten. Verh. d. deutsch. Ges. f. Gyn., Bd. V, pag. 390—395.

130. — Kolpoplastik, ibidem, Bd. V., pag. 424—427.

131. Mc. Laren, A., Emmet's Operation for repair of the pelvic floor; a reply to Dr. Mundé. N. Y. J. Gyn. u. Obst., Bd. III, pag. 42—48.

132. Lebedeff, A. J., Ruptura perinei completa. (Bei einem 8jährigen Mädchen.) Soobsh. i, protok. Petersb. med. obsh. [1892] Bd. X, pag. 114 bis 118. [Russisch.]

133. Leriche, Etude nouvelle sur la périnéorrhaphie. Soc. obst. et gyn. de Paris. Séance 8 jun. Nouv. arch. d'obst. et de gyn., Bd. VIII, Nr. 8.

134. Leston, J. C., Central laceration of the perineum; its causations and prevention. Am. gyn. J. Toledo, Bd. III, pag. 352—358; trans. VI. ann. meeting of the am ass. of obst. and gyn. Am. J. of obst. and dis. of wom. Sept., pag. 420.

135. Letcher, J. H., The importance and time of restoring the lacerated perineum. Hot Springs M. J., Bd. II, pag. 28—30; Tr. Kentucky, M. Soc. Louisville 1892, n. s. Bd. L, pag. 300.

136. Monod, E., Périnéorrhaphie par le procédé de Lawson Tait. Poit. méd. Poitiers, pag. 44.

137. Napier, The operative treatment of yagina uterus and other displacements. The Brit. Gyn. J. Aug., XXXIV, pag. 171—189. Discuss.

138. Obermüller, H., Ueber Dammrisse und Dammschutz. Tübingen 1892, F. Pietzker, 42 pag. 8°.

139. Ouimet, A., Des déchirures vagino-périnéales; causes et mécanisme. Union méd. du Canada, Montréal, n. s., Bd. VII, pag. 119—125.

140. Pozzi, S., Traitment des déchirures complètes du pernée. Vortr. geh. am 7. Kongr. franz. Chirurg. Paris, pag. 3—8, Apr. Semaine méd., pag. 159.

141. van Renterghem, A. W., Volkomen verscheuring van het perineum. Nederl. Tijdschr. v. Geneesk., Amst., 2. R., Bd. XXIX, pt. 1. pag. 41—44. (Vollkommener Dammriss, operirt in Hypnose.) [Holländisch.] (Mynlieff.)

142. Ricketts, E., Position of patient and time for repairing the lacerated perineum. The Cincinnati Lancet Clin., 26 mars 1892, Bd. XXVIII, pag. 392.
143. Robinson, F. B., Taits perineal flap operation. Chic. Med. Rec., Bd. V, pag. 82—90.
144. Sawaiski, A., Zur Frage der Dammrestitution bei kompleten Rissen nach der Lappenmethode. Inaug.-Diss. St. Petersburg. [Russ.] (V. Müller.)
145. Skene, A. J. C., The pathology and treatment of injuries of the pelvic floor. Ann. of gyn. and Paed. Aug., Bd. VI, Nr. 11, pag. 645—652.
146. Sykes & Morton, Perineorrhaphie by flap-splitting. Ind. Med. Rec. Calcutta, Bd. IV, pag. 317.
147. Szabó, D., Gásképlés esete. Orvosi Hetilap, Nr. 27. (Vollständiger Dammriss mit einer 10 Pfennig grossen Recto-Vaginalfistel, knapp hinter dem Sphincter ani. Durchschneiden des Letzteren. Dammbildung mittelst Lappenschnitten. Glatte Heilung.) [Ungarisch.] (Temesváry.)
148. Walker, E., Tetanus following an operation for lacerated perineum. Am. Obst. J. 1892, Phil., Bd. V, pag. 188—192.
149. Yamata, K., Clinical observation on rupture of the perineum. Chugai-Ijishimpo, Tokio, 1892, Nr. 305, pag. 7—9. [Japanisch.]

Cullingworth (13) beschreibt folgenden Fall aus dem St. Thomas-spital in London: Verheirathete Frau, 28 Jahre, sucht ärztliche Hilfe wegen eines seit fünf Jahren bestehenden, sehr intensiven eitrigen Ausflusses aus der Scheide. Menstruation war im 13. Jahre aufgetreten; im Alter von 15 Jahren hatte sie sich verdorben durch ein kaltes Bad während ihrer Periode, welche erst sieben Monate später wieder auftrat. Die seit acht Jahren bestehende Ehe steril. Beschwerden traten dann auf, wenn der seit fünf Jahren bestehende Ausfluss für kurze Zeit sistirte. Vor drei Wochen heftige Schmerzen in der Regio iliaca. Bei der Aufnahme des Befundes konnte ein übelriechender, blutig eiteriger Ausfluss aus dem Muttermunde nachgewiesen werden. Die Sonde drang nach links entsprechend der normalen Gebärmutterlänge ein; rechts sass an dem Uterus eine faustgrosse Geschwulst, welche einen cystischen Eindruck machte und es schien, dass ein Zusammenhang dieses cystischen Raumes mit der Gebärmutterhöhle bestand. Laparotomie. Rechter Eileiter und Eierstock durch Verwachsungen fixirt, sonst nicht wesentlich verändert. Uterus bicornis: Das rechte Horn aufgetrieben; dem Gebärmutterhalse dicht anliegend unter dem ausgedehnten rechten Gebärmutterhorne eine noch beträchtliche cystische Anschwellung tastbar, welche als isolirt ausgedehnte rechte Cervixhälfte des Uterus septus angesehen werden musste. Spaltung dieser Höhle von der Scheide aus; Entleerung des übelriechenden blutigen Eiters. Zwischen diesem dilatirten und dem normalen Cervikalkanale bestand eine kleine Kommuni-

kation. Spaltung des Septums von dieser Oeffnung nach abwärts. Durch den Mangel eines eigentlichen, der rechten Uterushälfte zugehörigen Muttermundes war es in diesem Falle offenbar zur Retention des Menstrualblutes, durch die aber anderseits bestehende Kommunikationsöffnung mit dem normalen Halskanale war es zur Infektion und Vereiterung gekommen. Eine Hämatometra im wahren Sinne konnte sich aber ebenfalls nicht ausbilden. Der Autor ist bemüht, aus den bekanntesten Arbeiten über diesen Gegenstand einige einigermassen ähnliche Fälle anzuführen.

Frank (20) bespricht nach Anführung der Geschichte eines Falles von Pyokolpos nach vaginaler Atresie die Art und Weise, nach welcher das Zustandekommen dieser Eiteransammlung bei vollkommenem Abschluss von der Aussenwelt zu erklären wäre. Der Anamnese nach unwahrscheinlich ist, dass diese Eiterung zugleich mit der Entwickelung der Scheide gleich in den ersten Lebensjahren vielleicht in Folge eines Katarrhes sich gebildet hat; ferner wäre eine eiterige Sekretion in dem kongenital geschlossenen Sacke z. B. bei Tuberkulose denkbar, für den besprochenen Fall jedoch auszuschliessen. Die Eitererreger konnten nur auf dem Wege der Blutbahn oder durch Uebertritt aus dem Darmkanal in die atretische Scheide gelangt sein. Für den besprochenen Fall sucht nun der Verfasser nachzuweisen, dass die Infektionserreger ihren Eintritt in die Tiefe des Sackes durch oberflächliche kleine Verletzungen fanden, die an der verschliessenden Membran durch irgendwelche Untersuchungen oder Manipulationen leicht entstehen konnten. Auffallend war, dass die angestaute Flüssigkeit weder Blutfarbstoffe noch sonstige Blutbestandtheile aufwiesen. Die Verwachsung dürfte auf einen fötalen Katarrh zurückzuführen sein. Die bakteriologische Untersuchung des Sackinhaltes war vollständig negativ.

Kochenburger (24) beschreibt in seiner kasuistischen Zusammenstellung der an A. Martins Privatanstalt beobachteten Missbildungen der weiblichen Genitalien vier Fälle von Atresia vaginalis congenita und einen solchen von acquirirter Atresia nach vorangegangenem fieberhaftem Wochenbette. Endlich einen Fall von Aplasia genitalium. In diesem letzteren Falle handelt es sich um eine 16jährige noch nicht menstruirte, verheiratete Frau. Ausgesprochen weiblicher Körperbau, geringe Behaarung der Linea alba, wohl entwickelte Brustdrüsen und Mons veneris, kein Introitus vaginae, keine Vertiefung zwischen den Nymphen. In der Narkose wird festgestellt, dass eine Vagina nicht existirt. An ihrer Stelle tastet man einen derben Strang, der nach oben nach 4 cm in eine Falte endigt, die querverlaufend als eine

Andeutung der Müller'schen Gänge anzusehen ist. Keimdrüsen nicht nachweisbar. Der Fall bestätigt, dass die Kussmaul'sche Theorie: — Menstruation, selbst Molimina menstrualia fehlen bei Aplasia, selbst wenn Eierstöcke mit Graaf'schen Bläschen vorhanden sind — nicht in allen Fällen zutrifft. Bei dieser Pat. besteht Aplasia, Eierstöcke nicht nachweisbar, trotzdem treten vikariirende Menses in Form von Nasenbluten alle vier Wochen auf.

Milton (28) begegnete in Aegypten zwei Fällen von persistirenden Gärtner'schen Kanälen. Der erste betraf ein 30jähriges Fellahweib, welches sich bis in ihre früheste Kindheit zurückerinnern konnte, dass fortwährender wässeriger Ausfluss durch die Scheide bei ihr bestand. Bei genauerer Untersuchung zeigte sich ganz wenig nach rechts von der Mittellinie im Septum vesicovaginale eine ausserordentlich feine Oeffnung, durch welche tropfenweise eine klare Flüssigkeit entleert wurde, deren tägliche Menge ca. 2 Unzen und deren specifisches Gewicht 1026 betrug und die ausser Chloriden viel Eiweiss, aber keine Urate enthielt. Ein sehr feines Bougie, dessen Einführung grosse Schwierigkeiten bereitete, gleitete jedoch dann leicht die ganze Länge hinauf in der Richtung des Harnleiters. Die Heilung wurde herbeigeführt dadurch, dass die Mündung dieses Kanales in die Blase eingepflanzt wurde und somit das Sekret dorthin zur Entleerung kam. Bei der Nachbehandlung war eine Störung gegeben, welche offenbar durch Abknickung an der Anpflanzungsstelle und Stauung des Sekretes bedingt war. Sie wurde geheilt entlassen, jedoch wie begreiflich mit Albuminurie. Der zweite Fall betraf eine englische Dame, welche durch viele Monate an heftigen und oft wiederkehrenden Nierenkoliken litt. In der Zwischenzeit zeigte sich viel Eiweiss im Harne, sonst aber keine abnormen Bestandtheile. Während des Anfalles sistirte die Albuminurie. Der Autor konnte sich mit der von Anderen gemachten Diagnose eines Nierenabscesses nicht einverstanden erklären. Nach ihm scheinen die Erscheinungen dafür zu sprechen, dass es sich um einen analogen Fall handle, in welchem es durch zeitweises Auftreten von Cystitis zu einer Undurchgängigkeit des Ganges kam.

Mundé (29) berichtet über sieben interessante Fälle von Deformität der inneren weiblichen Genitalien. Fall 1: 21jähriges Mädchen, ausgesprochen weiblicher Habitus, normale Vulva, aber kein Introitus vaginae. Rudimentärer Uterus von 1 Zoll Länge, nirgends Eierstöcke nachweisbar. Plastische Bildung einer Scheide. Fall 2: 18jähriges Mädchen, gut entwickelt, weiblicher Habitus, normale äussere Genitalien und Scheide, Gebärmutter rudimentär, keine Ovarien nach-

weisbar. Amenorrhöe. Fall 3: 20jähriges Mädchen, weiblicher Habitus, jedoch schwächlich entwickelt, kurze, ausnehmend enge Scheide von 3 Zoll Länge, vollständiger Mangel von Gebärmutter und Eierstock. Amenorrhöe. Fall 4: 23jähriges Mädchen, Unregelmässigkeit in der Menstruation, Schmerzen in der Unterbauchgegend, doppelte Gebärmutter und Scheide, rechte Hälfte kongenital geschlossen, Hämatometra und Hämatocolpos dextra lateralis. Operation. Heilung. Fall 5: Uterus didelphys, doppelte Scheide, normale Eierstöcke, Dysmenorrhöe. Resektion des Septums. Heilung. Die Dysmenorrhöe hatte bei der 23jährigen verheiratheten Frau seit 12 Jahren in intensiver Weise bestanden. Die Hymenalöffnung der rechten Scheide für zwei Finger durchgängig, die linke kaum für einen. Excision der ganzen Vaginalscheidewand und Spaltung des uterinen Septums. Fall 6: Doppelte Gebärmutter, Schwangerschaft in einer Hälfte, welche für extrauterin gehalten wurde. Laparotomie. Der Fehler in der Diagnose erkannt. Darauf Abortus. Wiederherstellung. Die Schwangerschaft hatte bis zum dritten Monate bestanden. Rechts vom Uterus liegender faustgrosser Tumor wurde für eine Schwangerschaft ausserhalb der Gebärmutterhöhle gehalten. Nachfolgende Untersuchung mit zwei Sonden von der Scheide aus klärte die Situation. Fall 7: Doppelte Gebärmutter und Scheide. Rechte Hälfte ein Fibroid enthaltend, linke rudimentär.

Von Ostermann (32) wurde in der Martin'schen geburtshilflichen Klinik ein Fall von angeborener ringförmiger Striktur der Scheide beobachtet, welche zu einem Geburtshinderniss wurde. Der Verschluss lag analog den Beobachtungen Schröders im oberen Drittel der Scheide, indessen der übrige Theil der Scheide vollständig normal erschien. Der untere Theil des Verschlusses zeigte dieselbe Weite wie der obere. Es ist ein Septum mit einer engen Oeffnung. Von Narben war nichts zu entdecken. Auch sonst fehlte irgendwelche Anomalie. Eine Entstehung auf entzündlicher oder ulceröser Basis konnte daher ausgeschlossen werden. Die Differentialdiagnose, ob es sich um angeborene, oder entstandene Zustände handle, sei allerdings in manchen Fällen schwierig. Es können daher dabei auch nur Erstgebärende in Betracht gezogen werden.

Pincus (34) spricht sich in seinem Vortrage, in welchem er einen von ihm beobachteten Fall ausführlich beschreibt, gegen die Bezeichnung Atresia ani vaginalis aus und will an deren Stelle Anus praeternaturalis vaginalis zum Gegensatz von Anus praeternat. vestibularis gesetzt wissen. Alle jene Missbildungen, bei denen der Mastdarm in den fortbestehenden Sinus urogenitalis mündet, sollte man als Cloaca

genitalis kurzweg bezeichnen und damit den Gegensatz zu anderen Cloaken fixiren. In jenen seltenen Fällen, in denen neben der normalen Analöffnung eine abnormale Verbindung zwischen Mastdarm und Genitalkanal angeboren besteht, sollte man das Wort Fistula gebrauchen; also Fistula rectovaginalis-, rectovestibularis, urogenitalis rectalis u. s. w. congenita. In eingehendster Weise werden alle einschlägigen Fälle kritisch erörtert und die ätiologischen Momente in Betracht gezogen, so vor allem die Entwickelung des Dammes, speziell auf Grund der Reichel'schen Beobachtungen, fötale Entzündungsvorgänge, angeborene Doppelbildungen, Theilung des Uterus u. s. w. In dem vom Autor beobachteten Falle handelte es sich um eine Kombination von Anus praeternaturalis vestibularis und vaginalis bei einem siebenjährigen Kinde. Die Entstehung der letzteren ist nach dem Verfasser in der Weise zu Stande gekommen, dass das Septum Douglasii, sei es mehr in Folge einer mangelhaften Anlage, sei es in Folge von fötalen Entzündungsvorgängen, nicht der Norm entsprechend zur Entwickelung gelangte. Darnach sei eine unvollständige Gewebslücke von Bestand geblieben, die durch epitheliale Verklebungen oder durch ein klappenartig sich vorlagerndes Stück des Mastdarmes von Geburt an verschlossen war. In Folge der mangelhaften Entleerung des Darminhaltes, welche durch die verengerte Analöffnung im Vestibulum bedingt war, kam es zu einer massenhaften Anhäufung von Skybalis und so durch die hochgradige Spannung an der Kommunikationsöffnung in der hinteren Scheidenwand zur Zerreissung. Nekrose oder Druckusur scheint wohl nach dem Autor nicht wahrscheinlich. In prognostischer Beziehung ist die Weite der Kommunikationsöffnung massgebend. Ist dieselbe fein, so braucht sie weiter gar keine Beschwerden zu verursachen. Auch in geburtshilflicher Hinsicht ist die Prognose eine gute. Betrachtungen über die entsprechenden operativen Eingriffe mit Berücksichtigung der bekannten chirurgischen Litteratur schliessen die Arbeit ab.

Lwoff (26) hat in einem einschlagenden Falle den Bauchschnitt gemacht und dabei die linksseitige Hämatosalpinx und beide Eierstöcke entfernt. Die Haematometra wurde aus technischen Gründen in situ gelassen. Die Kranke genas von der Operation. Nach zwei Monaten floss eines Tages während drei Stunden eitriges Sekret aus der Scheide, welches aus einer Oeffnung der Scheidennarbe hervorsickerte. Nach noch einem Monate wurde die Kranke mit einer Gebärmutter von normaler Grösse aus der Anstalt entlassen. (V. Müller.)

Bei einem 25jährigen verheiratheten Individuum, das seit dem 18. Lebensjahr unregelmässig menstruirt, sonst aber normal entwickelt

ist, konnte Puech (36) vollständigen Mangel der Scheide und eine für den Finger durchgängige Harnröhre nachweisen, durch welche während der Menstruationszeit Blut abging. Puech hält dafür, dass es sich in diesem Falle um vikariirende Menstruation durch die Blasenwand handle.

v. Sicherer (37) bespricht eingehend einen an der Winckel'schen Klinik behandelten Fall von Pyometra und Pyokolpos lateralis. Derselbe betraf ein 18jähriges Mädchen, das seit ihrem 15. Jahre zeitweise regelmässig, zeitweise unregelmässig menstruirt war. Bei jeder Regel stellten sich typisch wiederkehrende Schmerzanfälle ein. Auf der rechten Seite des Dammes und in der Gegend der rechten grossen Schamlippe wurde von ihr zur Zeit des Eintrittes der Regel ein mehr und mehr sich vergrössender Tumor beobachtet, der auf Druck schmerzhaft war. In einem Krankenhause wurde die Punktion dieses Tumors ausgeführt und flüssiges Blut aus demselben entleert. Die Schmerzen, die anfangs geschwunden waren, steigerten sich nun wieder allmählich, so dass sie neuerlich die ärztliche Hilfe in Anspruch nehmen musste. Wiederholt brach die Punktionsstelle auf und entleerte sich blutiger Inhalt, der allmählich eiterig wurde. Heilung wurde erzielt durch Incision des Pyokolpos und Umsäumung der Incisionsöffnung. Die grössere Häufigkeit des rechtsseitigen Sitzes des Verschlusses erklärt sich Sicherer aus der entwickelungsgeschichtlich festgestellten Thatsache, dass der linke Müller'sche Gang in seinem Wachsthum den rechten bedeutend überwiegt. Vergleich mit dem Falle Breisky's und Besprechung der in der Litteratur angeführten therapeutischen Verfahren beschliessen die Arbeit.

Simon (38) bespricht fünf Fälle von Missbildungen:

1. Atresia vaginalis, Haematocolpos, Haematometra. Mangel irgendwelcher Beschwerden, trotzdem der Tumor Nabelhöhe erreicht hat. Nach der Heilung Heirath und sofortige Conception.

2. Vagina et uterus duplex. Beide Uteri menstruirten nach einander, die rechte Seite war gonorrhoisch infizirt. Pyosalpinx. Laparotomie.

3. 16jähriges Mädchen, seit Kindheit Harnträufeln, stark erweiterte Urethra, kein Hymen, kein Introitus. Blase liegt dicht auf dem Mastdarm. Zwei Fingerdicke Scheiden umgreifen die Blase rechts und links und münden in die Harnröhre. In jedem Scheidengrund kleine Portio, woran sich ein Uterus bicornis anschliesst. Durch operativen Eingriff wird Heilung geschaffen, die Blase vom Mastdarm abgetrennt, die beiden Scheidenrohre zu einem vereinigt, die Harnröhre verengert. Das Mädchen wird vollständig kontinent.

4. Bei einer verheiratheten Frau besteht die Portio nur aus der hinteren hypertrophischen Lippe, Muttermund ist punktförmig, verborgen. Amputation der hinteren Lippe, Erweiterung und Vernähung des Muttermundes, Abrasio. Nach 3 Monaten Conception.

5. Anus vestibularis bei bestehendem normalen Anus. Der Mastdarm theilt sich in zwei Arme, mit normaler Schleimhaut ausgekleidet. Sphincter nur am normalen Anus, Genitalien normal, der Damm kräftig entwickelt, das Septum rectovaginale reicht bis zum Hymen.

Edebohls (43) giebt vorläufig der Ventrofixation des Uterus in Kombination mit Plastik an der Scheide den Vorzug gegenüber der Totalexstirpation der vollkommen vorgefallenen Gebärmutter. Letztere will er nur angewandt wissen in Ausnahmsfällen und bezeichnet als solche: 1. Besondere Grösse und Schwere der Gebärmutter; 2. Verdacht auf maligne Entartung derselben; 3. derartige Veränderungen der Gebärmutteranhänge, dass deren Entfernung wünschenswerth erscheint. Die Exstirpation des Uterus allein genügt in solchen Fällen gewiss nie, sondern es muss mit derselben eine plastische Operation an der Scheidenwand verbunden werden. Einen besseren Erfolg erwartet der Autor von der Methode Polk's (Totalexstirpation des Uterus per laparotomiam, Fixation des oberen durchtrennten Scheidenendes an die vordere Bauchwand). Edebohls schildert die Entfernung der Gebärmutter durch den Bauchschnitt als ungefährlicher, als jene durch die Scheide (!). Wenn der Uterus bei einer Prolapsoperation erhalten werden soll, muss er immer ventrofixirt werden (ein Axiom des Verf.). Transperitoneale Ventrofixation nach Krug hatte keinen Erfolg; den Methoden von Schüking, Dührssen, Mackenrodt begegnet der Verf. mit grossem Skepticismus. Alle Prolapsoperationen sollen in einer Sitzung vollendet werden. Als Scheidenplastik empfiehlt Edebohls die laterale Kolporrhaphie als viel zweckmässiger als jene allgemein geübten typischen Operationsarten der vorderen und hinteren Kolporrhaphie. Die verschiebbaren Nachbarorgane, Blase und Mastdarm, an welche wir die Scheide hiebei fixiren, können keinen Halt bieten, indes man mit Genauigkeit die Weite der Scheidenlichtung nach ersterer Methode herzustellen im Stande ist. Der Arbeit ist eine Tabelle über 12 Fälle von Totalprolaps des Uterus, die nach verschiedenen Methoden operativ behandelt und geheilt wurden, beigefügt.

H. W. Freund (44) wurde durch eine Methode von Thiersch, welcher zur Operation des Mastdarmvorfalles bei Kindern einen Drahtring zwischen Haut und den Sphincter ani anlegt, veranlasst, jene auf

den Scheidenvorfall besonders älterer Frauen in Anwendung zu bringen. In einer vorläufigen Mittheilung wird über zwei derartig operirte Fälle berichtet. Das Verfahren besteht in dem Einheilen mehrerer Silberdrahtringe in die Scheidenwand. Es wurde zuerst eine cirkuläre Naht (Tabakbeutelnaht) nahe an die Portio angelegt. In einem Abstande von 1—2 Querfingern wird dann in derselben Weise ein zweiter Draht angelegt und so fest geschnürt, so dass nur noch für eine Fingerkuppe Scheidenlumen übrig blieb. Die übrig gebliebene Scheidenwand faltet sich zwischen den Drahtschlingen. Die Falten werden umso kleiner, je näher die Drähte aneinander liegen. Drei solche geschnürte Drahtnähte genügen, um die Scheide und den Uterus vollständig in's Becken zurückzubringen. Um den Scheideneingang zu verkleinern, wurde an der Hymenalgrenze längs um den Introitus vaginae noch eine solche Drahtnaht eingelegt, und verschloss diese beim Anziehen ihrer Enden die Scheide in vortrefflicher Weise. Ein kleines Lumen muss natürlich noch bestehen bleiben. Die Enden der Drahtnähte müssen ganz kurz abgeschnitten werden. Die Vortheile des Verfahrens liegen darin, dass die Operation in wenigen Minuten ohne besondere Vorbereitung und ohne besondere Instrumente auszuführen ist. Dieselbe ist so gut wie unblutig, wenig schmerzhaft, erfordert keine Narkose und setzt weder Wunden noch Substanzverluste. Sie lässt sich unter allen Umständen ausführen und wird sich bei altersschwachen Frauen, bei Herz- und Nierenkranken empfehlen. Schliesslich erfordert dieses Verfahren keinerlei Nachbehandlung oder Bettliegen. Ueber Dauererfolge kann der Autor nicht berichten.

Michael (47) schlägt auf Grund einer Beobachtung vor, den Descensus uteri analog der Behandlung der Hernien nach Schwalbe durch subcutane Einspritzungen von absolutem Alkohol zu beseitigen. Nach 15 solchen Injektionen waren die subjektiven Beschwerden verschwunden und die Gebärmutter stand an ihrer normalen Stelle. Ausser von einem wenige Minuten dauernden Brennen waren dieselben von keinen Unzuträglichkeiten gefolgt. Verf. hatte Gelegenheit, sich drei Monate später vom Bestand der Heilung zu überzeugen.

Bei der Behandlung des Vorfalles spielt nach Kehrer (46) die wichtigste Rolle die Kenntniss aller jener Bedingungen, durch deren Zusammenwirken der krankhafte Zustand zu Stande kam. Trotz strengen ätiologischen Aufbaues der Therapie muss man sich oft mit Theilerfolgen begnügen, weil man nicht im Stande sei, alle fortwirkenden Krankheitsursachen zu beseitigen. Als Bedingungen für die Entstehung des Scheiden- und Gebärmuttervorfalles führt Kehrer folgende an:

1. ungewöhnliche Länge, geringe Elasticität und ungenügende Kontraktilität des Tragapparates der Genitalien; 2. Erweiterung des Vorhofes und Scheideneinganges; 3. Erschlaffung des Vulvaringes und Scheideneinganges einschliesslich des Constictor cunni; 4. Steigerung des Bauchhöhlendruckes; 5. geringe Beckenneigung; 6. starke Füllung der Nachbarorgane, der Harnblase und des Mastdarmes. Die Behandlungsmethoden theilt Kehrer ein in: 1. Einlegen von Pessarien; 2. Hysterophore; 3. Massage; 4. Kolporrhaphie. Angezeigt ist nach ihm die Kolporrhaphie bei allen Scheiden- und Gebärmuttervorfällen mittleren Grades, welche durch ein mittelgrosses Pessar nicht zurückgehalten werden, wenn die Trägerin in die Operation einwilligt und keine strikte Gegenanzeige vorliegt. Letztere ist auch hier immer mehr eingeengt worden. Sehr empfiehlt sich nach Kehrer Kokainanästhesie. Hohes Alter ist keine Gegenanzeige, wohl aber Marasmus und hochgradige Gefässsklerose. Irreponible totale Scheidenvorfälle müssen durch eine Vorbereitungskur wieder reponibel gemacht werden. Akute Einklemmung des Vorfalles, Phlegmone, Nekrose, Schwangerschaft, Wochenbett, Stillen, hochgradige Anämie, andere schwere Konstitutionskrankheiten kontraindiziren nach Kehrer den operativen Eingriff. Nach Kehrer ist die Kolporrhaphie eine palliative und nicht eine radikale Operation. In Bezug auf die Anfrischungsfiguren hält er sich im Allgemeinen an die typische Methode und zwar Ausschneiden einer Längsspindel aus der vorderen Wand, vordere Kolporrhaphie (Simon-Hegar); für die hintere Scheidenwand verwendet er die Freund'sche Methode. Kleine Modifikationen werden angeführt, die vordere Kolporrhaphie durch Anpassung an die einzelnen Formen.

Die keilförmige Excision aus der hypertrophischen Portio führt er zumeist nach seiner eigenen Methode und näht quer über. Die denudirten Flächen müssen durch versenkte Katgutnähte in Falten gelegt werden und zwar am zweckmässigsten rechtwinklig zu den Hauptwundlinien. Als Nahtmaterial benützt er Metalldrähte und lässt die Nähte möglichst lange liegen (2—3 Wochen). Ausserdem empfiehlt er während der Operation Vermeidung jeder unnöthigen Gewebsquetschung, Anfrischung in kurzen Strecken und sofortige Vernähung zur Bluterspamiss, Versenkung des Fadens unter den Grund der Wundfläche zur Vermeidung der Entstehung todter Räume, endlich Anlegung von Entspannungs- und Vereinigungsnähten.

Nisot (49) beschreibt eingehend die Verhältnisse des Bauchfelles zum hinteren Scheidengewölbe und spricht sich gegen die Hysteropexie bei Prolaps auf Grund der statistischen und anatomischen Ver-

hältnisse aus. In den zwei von ihm eingehend erörterten Fällen handelte es sich einerseits um Hernia retrouterina incarcerata bei einer Kranken, bei welcher Enterocele bestanden hatte, eine Eierstockcyste durch Laparotomie entfernt worden war und bei welcher durch Eröffnung des Douglas und Beseitigung der Inkarceration Heilung erzielt wurde — andererseits um eine Exsudation in einer Enterocele, bei welcher letztere bis vor die Vulva gereicht hatte.

Rein (50) hat bei Defekt der Scheide durch Plastik ein 6 cm langes Rohr geschaffen. Nach Trennung des Mastdarms von der Blase konnte die dadurch gebildete Wundhöhle mittels Lappen zur Deckung gebracht und so vor Schrumpfung und Verödung geschützt werden.

Cleveland (55) berichtet über eine 46jährige, seit 10 Jahren verheirathete Frau, die einmal normal geboren, zweimal abortirt hat. Menstruation vollkommen regelmässig. Dysmenorrhöe. Seit zwei Jahren Kopfschmerz und ziehende Schmerzen in den unteren Extremitäten. Starker weisser Ausfluss. Sitz des Tumors in der vorderen Scheidenwand, knapp an der Portio. — Längseinschnitt über die vorspringende Geschwulst. Enucleation derselben ohne Schwierigkeit. Stumpfe Ausschälung. Nachblutung, die jedoch gestillt wurde. Wäre die Abtrennung mittelst der galvanokaustischen Schlinge zur Ausführung gelangt, so wäre es zu einer Abkappung der Blasenscheidenwand, zur Bildung einer Blasenscheidenfistel gekommen.

Die Seltenheit von primär in der Scheide auftretendem Krebs veranlasst Fenger (56) über einen solchen Fall zu berichten, bei welchem diffus über die ganze Scheide bis an die Vaginalportion der Tumor ausgebreitet war. Derselbe hatte hauptsächlich in Form einer grösseren, erhabenen, derben, zum Theil zerklüfteten Geschwulst die hintere Scheidenwand eingenommen. Sonst bestand senile Atrophie des Genitales. Entfernung der Neubildung durch die Perineotomie und Ablösung der Scheidenwand. Dabei war es nothwendig, in die Tiefe zu dringen und von den Wandungen des Mastdarmes alles bis auf die Schleimhaut zu entfernen. Andererseits musste die atrophische Vaginalportion amputirt werden; von der Scheidenwandung konnte nichts ausser ein kleines Stück der vorderen hinter dem Harnröhrenwulst zurückgelassen werden. Von einem plastischen Ersatz der Scheide musste Abstand genommen werden, da die Patientin viel Blut verloren hatte. Heilung durch Granulation. Recidive in Form haselnussgrosser Knötchen bereits nach 70 Tagen. Mikroskopische Untersuchung ergab grosszelliges Epitheliom, keine Cancroidperlen, keine Stachel- oder Riffzellen, klein-

zellige Infiltration ausgebreitet durch die ganze Muskularis bis in das paravaginale Bindegewebe. Die Publikation schliesst mit einigen Daten aus der Litteratur über Definition, anatomische Formen, Häufigkeit, Aetiologie, Symptome, Verlauf, Diagnose, Prognose und Behandlung, sowie die Beziehungen des primären Krebses der Scheide zur Geburt, ohne auf Vollständigkeit Anspruch zu erheben.

Nach eingehender Berücksichtigung der Gesammtlitteratur, welche sich mit Verimpfung des Krebses beschäftigt, beschreibt Lebensbaum (60) einen Fall seiner eigenen Beobachtung. Es handelte sich um ein 27jähriges Individuum, welches wegen akuter Anämie ins Krankenhaus gebracht wurde. Seit der letzten vor vier Monaten erfolgten sechsten Geburt Genitalblutungen. Auskratzung der Gebärmutter erfolglos. Blutungen immer profuser, dazu Kachexie. Bei der Aufnahme ins Spital zeigte sich an der hinteren Vaginalwand ein längliches Geschwür mit etwas aufgeworfenen Rändern. Uterus vergrössert, retroflektirt, beweglich. Die Quelle der Blutung wurde daher in diesem Geschwür gesucht und dieses letztere daher antiseptisch behandelt. Im Verlaufe dieser Behandlung stellte sich eine katarrhalische Pneumonie ein, welche nach 10 Tagen abgelaufen war. Die mikroskopische Untersuchung des Geschwürsrandes negativ. Jedoch auffallend rasche Ueberhäutung und Ausheilung dieser Ulceration. Nach einiger Zeit liessen neuerdings auftretende Blutungen aus der Gebärmutter eine Genitalexploration vornehmen, der zufolge die Diagnose auf Drüsenkrebs gestellt werden musste. Kurze Zeit darnach rasche Umwandlung der vom Geschwür zurückgebliebenen Narbe zu einem grossen, zerfallenden Tumor der hinteren Scheidenwand. Mikroskopisch ganz das gleiche Bild liefernd wie der Drüsenkrebs des Corpus. Dieser Tumor wurde excidirt, im Anschluss daran Totalexstirpation. Pat. starb am sechsten Tage nach der Operation.

Strogonowa (66) weist auf histologischem Wege nach, dass eine Cyste des Hymens aus einer obliterirten Drüse sich entwickelt hat.

Cahen-Brach (72) erörtert in einer ausserordentlich eingehenden, die gesammte Litteratur berücksichtigenden Arbeit an der Hand von 26 selbst beobachteten Fällen, von welchen 21 dem Ambulatorium der Universitäts-Kinderklinik in Graz angehörten, die Urogenitalblennorrhoe der kleinen Mädchen. Auf 4500 ambulante Kinder kommen 15 mit dieser Erkrankung. Bei allen liessen sich im Genitalsekrete Diplokokken, welche in ihrem ganzen Verhalten mit den Neisser'schen Gonokokken übereinstimmten, nachweisen. Fast in allen Fällen liess sich eine muthmassliche Quelle der Ansteckung in Erfahrung bringen. In sechs

Fällen wurde Vergewaltigung zugestanden. Die Kinder hatten zumeist mit Frauenspersonen zusammen geschlafen, welche mit weissem Fluss behaftet waren, oder es litten ein und gar mehrere Mitglieder der Familie an einer Genitaleiterung. Die Uebertragung fand aber auch auf indirektem Wege statt durch Wäsche, Bäder u. s. w. Als Inkubationsdauer liess sich für einzelne Fälle mit Sicherheit etwa drei Tage feststellen. Die Dauer des Leidens schwankte im Ganzen zwischen 1—7 Monaten, im Durchschnitte währte dasselbe gegen drei Monate. In 23 von 25 Fällen war die Urethra betheiligt. Diese Urethritis ist auch bei Kindern in diagnostischer Hinsicht ein charakteristisches Merkmal. Die Resultate seiner Beobachtungen fasst der Autor in folgende Sätze zusammen:

1. Die kindliche Leukorrhoe stellt in den meisten Fällen, wenn sie mit profuser Sekretion einhergeht, fast ausnahmslos eine echte Gonorrhoe dar;

2. die hiebei öfter als im erwachsenen Alter in Frage kommende indirekte Infektion fasst neben der Vulva zunächst Fuss in der Urethra und erzeugt daselbst eine auch für die Gonorrhoe kleiner Mädchen pathognomonische Entzündung;

3. erst weiterhin wird die Vagina affizirt, deren Empfänglichkeit für das Trippergift ebenso bei der Vulva im zunehmenden Lebensalter sich verringert;

4. ein Uebergreifen des Prozesses auf Cervix und Uteruskörper, Tube und Peritoneum gehört zu den Seltenheiten;

5. auch die kindliche Gonorrhoe giebt zuweilen zu Gelenkmetastasen Veranlassung;

6. indem das Leiden in der Regel in drei Monaten spontan abheilt, gestaltet sich seine Prognose wesentlich günstiger als bei Erwachsenen, wenngleich auch bei Kindern eine jahrelange Dauer mit zeitweiliger Latenz vorkommt;

7. therapeutisch hat sich am besten eine möglichst wenig eingreifende Behandlung bewährt.

Es ist prophylaktisch wichtig, kleine Mädchen mit tripperkranken Personen weder das Bett theilen zu lassen, noch den gemeinsamen Gebrauch von Waschgeräth etc. zuzulassen.

Auf Grund von genauen bakteriologischen Untersuchungen des Harnröhren- und Scheidensekretes war Cassel (73) im Stande, bei 24 von 30 kleinen Mädchen unzweifelhaft Gonorrhoe nachzuweisen, demnach in 80 % der Fälle. Von den sechs übrigen stand ein Theil mit überstandener Gonorrhoe in Zusammenhang, indes der Rest auf

anderen Ursachen beruhte. Es ergiebt sich nach der vom Verfasser zusammengestellten Versuchsreihe, dass der Arzt jene makro- und mikroskopisch charakterisirte Krankheitsform als echten Tripper zu betrachten und in jeder Beziehung als solchen zu behandeln habe nicht nur medikamentös, sondern auch unter Berücksichtigung allgemeiner hygienischer Massnahmen. Bisher scheint dem Verfasser die Bedeutung der Gonorrhoe für das Kindesalter noch nicht in genügendem Masse gewürdigt worden zu sein.

Kötschau (82) stellt in einer Sitzung der Kölner geburtshilflichen Gesellschaft einen Fall von Kolpohyperplasia cystica bei einer nicht Schwangeren vor. Ausser dem von Breisky beschriebenen Fall ist dies der einzige in der Litteratur vorzufindende. Die Cysten entwickelten sich erst nach dem Wochenbette und erreichten einige an der vorderen Scheidenwand Hühnereigrösse.

Von Laser (84) aufgenommene bakteriologische Befunde bei Prostituirten ergaben positive Gonokokkenbefunde bei nahezu 32% der Untersuchten. Unter 112 Fällen mit positivem Gonokokkenbefund war makroskopisch eine Gonorrhoe durch den eiterigen Ausfluss aus der Harnröhre nur in 21 Fällen festzustellen; also in 91 Fällen waren Gonokokken, aber kein Eiter vorhanden. In 13 von 112 Fällen war die Schleimhaut geschwollen und geröthet, secernirte indes nur einen mehr serösen Schleim, in 13 Fällen bestand Follikularkatarrh der Schleimhaut und in vier Fällen fanden sich spitze Condylome. Es ergiebt sich als Resultat, dass bei 353 Untersuchungen der Harnröhre 112 mal Gonokokken gefunden wurden, darunter in 61 Fällen, bei denen auch nicht der mindeste Verdacht auf eine bestehende Gonorrhoe vorlag, also bei 17%. Allein fanden sich Gonokokken in den seltensten Fällen, sondern meist vereint mit anderen Mikroorganismen. Sie lagen in den Leukocyten oder in den Epithelzellen, zuweilen in grösseren Haufen. Bei den 241 Fällen, bei denen keine Gonokokken konstatirt werden konnten, bestand 17 mal Follikularkatarrh, 19 mal war die Schleimhaut geröthet und gelockert und in 31 Fällen bestand sogar Verdacht auf Gonorrhoe. In acht Fällen entleerte sich durch Druck auf die Urethra dicker Eiter, in 23 Fällen ein mehr schleimiges Sekret, ohne dass es gelang, in diesen 31 Fällen Gonokokken nachzuweisen. Es scheint nach Laser demnach auch eine eiterige Schleimhauterkrankung zu existiren, welche durch andere Mikroorganismen als durch Gonokokken erzeugt werden kann. Der Neisser'schen Forderung, dass alle Prostituirten nach einem regelmässigen Turnus mikroskopisch auf Gonokokken zu untersuchen seien, sei nur beizustimmen. Auffallend

ist die Angabe, dass über die Hälfte der Prostituirten trotz ihres Gewerbes nicht steril gewesen sind.

Nach einer allgemeinen Einleitung über die Erscheinungen, die Prognose und die Behandlung der Vulvo-vaginitis kleiner Mädchen bespricht Rocaz (91) besonders eingehend die Behandlung dieser Krankheitsformen mittels Permanganat von Potassium (hypermangansaures Kali). Er verwendet bei der ersten Sitzung eine Lösung von 1 : 4000, um später zu einer solchen von 4 : 1000 überzugehen und macht die Injektionen mittels eines Nelatonkatheters. Es wird jedesmal ½ Liter dieser Lösung durchgespült. Der Ausfluss wurde bei allen in dieser Weise behandelten Kranken innerhalb von 14 Tagen bei 3mal wöchentlich durchgeführter Ausspülung, längstens in einem Monat, zum Verschwinden gebracht. Der Allgemeinbehandlung muss besondere Aufmerksamkeit gewidmet werden; doch ist die Lokalbehandlung die Hauptsache. Zum Schlusse werden drei eigene Beobachtungen ausführlich angeführt, bei denen schon weitere Komplikationen aufgetreten, die Kinder sehr herabgekommen waren und die insgesammt bei der angeführten Behandlungsart in kürzester Zeit geheilt wurden.

Nach Strogonoff (96) ist der Genitalkanal bei neugeborenen Mädchen unmittelbar nach der Geburt bakterienfrei. Schon nach dem ersten Bade und später immer mehr lassen sich Mikroben nachweisen. Sie finden daselbst günstigen Boden für ihre Entwickelung. Bäder, künstliche Athmung vermehren die Zahl derselben. Desgleichen ist die Steisslage für Mikrobenentwickelung günstiger als die Kopflage. Pathogene Organismen konnten nicht nachgewiesen werden.

Bazanella (98) war genöthigt, ein Trinkglas, welches durch 10 Jahre in der Scheide gelegen hatte, mittels Zangen zu extrahiren. dasselbe lag mit dem Boden gegen die Portio gekehrt, mit dem Rande beiläufig 2 cm hinter dem Scheideneingange. Aus der Scheide floss missfarbige, stinkende Flüssigkeit. Ein Rand war von einer leicht blutenden Granulationsmasse umwuchert. Das entfernte, vollkommen inkrustirte Trinkglas war 150 g schwer, 8 cm hoch und der Glasrand mass 20½ cm im Umfange. Trotz der intensiven Reizung, des jauchigen Katarrhs, der vielfachen Decubitusgeschwüre, des behinderten Abflusses des Menstrualblutes war es zu keiner Perforation der Scheidenwandung gekommen. Das Glas war der 44jährigen Frau von ihrem Gatten anlässlich ihrer Ehescheidung gewaltsam in die Scheide eingeführt worden.

Bei der Frau eines Taglöhners konnte Haverkamp (102) einen

zwischen den Schamlippen zum Vorschein kommenden Fremdkörper, der sich später als ein 135 g schwerer, $10^1/_2$ cm langer und 5 cm breiter, in harnsauren Salzen eingebetteter und inwendig ausgegossener Pfeifenkopf erkennen liess und welcher mindestens 10 Jahre hindurch ohne Wissen und ohne Nachtheil der Frau herumgetragen wurde, entfernen. Die zweifellos durch Drucknekrose entstandene Vesico-vaginalfistel, durch welche Haverkamp noch einige Blasensteine extrahirte, wurde zur Heilung gebracht, so dass die Frau Jahre darnach noch in die Hoffnung kam und spontan entbinden konnte.

Padra (104) entfernte mit grosser Schwierigkeit bei einer 70jähr. Frau einen aus Thierhaaren bestehenden, mit glattem Tuch überzogenen Ring aus der Scheide, der daselbst seit 30 Jahren gelegen hatte. Erst seit zwei Jahren zwang sie ein plötzlich auftretender, stinkender Ausfluss, der ihr Allgemeinbefinden sehr verschlimmerte, ärztliche Hilfe zu suchen.

Abbott (110) konstatirt die bekannte Thatsache, dass bei willkürlichen Zusammenziehungen des M. sphincter ani gleichzeitig der ganze Muskelapparat des Beckenbodens zur Zusammenziehung kommt und dass durch sorgfältige Austastung von der Scheide aus sich genau feststellen lässt, welcher von diesen einzelnen Muskelgruppen bei der Geburt zerrissen sei. Sorgfältige äussere Betrachtung lässt auch eine Asymmetrie erkennen. Nach Abbott muss an jener Stelle, wo die Muskelzerreissung stattgehabt hatte, eingeschnitten werden, die entsprechend zusammengehörigen Muskelfasern aufgesucht und wieder aneinander genäht werden. Die typischen plastischen Dammoperationen führen nach Abbott nur zu Scheineffekten.

Feis (121) spricht sich auf Grund von 43 in der Göttinger Universitäts-Frauenklinik nach Tait operirten Fällen über den Werth dieser Methode der Dammplastik aus. Es wurde ohne Unterschied bei kompletem wie inkompletem Dammriss, sowie bei abnormer Schlaffheit des Scheidenschlussapparates operirt (7 unvollständige, 10mal Vorfall der Scheide mit inkompletem Dammriss, 9mal Prolaps mit Relaxion des Beckenbodens, 17mal totaler Dammriss). Nach einer eingehenden Schilderung dieser nun wohl allerwärts bekannten Lappenplastik wird über die Dauerresultate berichtet und die Vorzüge dieser Methode in überzeugender Weise dargethan. In technischer Beziehung wich man nur insofern ab, als entgegen den Angaben Tait's in der Haut der einen Seite des Wundrandes ein- und jener der anderen Seite ausgestochen wurde.

Sawaisky (144) beschreibt eine Methode der Dammplastik, welche von Professor Lebedeff in sechs Fällen von kompleten Dammrissen angewendet wurde. Zuerst wird mittels eines halbmondförmigen Schnittes (a) das Septum recto-vaginale 1 cm tief quer gespalten. Von den Enden dieses Schnittes wird erstens jederseits je ein weiterer Schnitt (b) nach vorne, längs der Grenze des narbigen Gewebes und der vaginalen Schleimhaut bis zur Basis der kleinen Schamlippen geführt; zweitens je ein Schnitt (c) nach hinten längs des resp. Randes des Rektalrisses. Nun werden jederseits die Enden der Schnitte b und c durch einen weiteren nach aussen ausgebuchteten Schnitt (d) vereinigt. Die so umschnittenen Flächen des Narbengewebes werden entfernt. Alsdann werden die Schnitte c und e noch um 1 cm vertieft und so die Rektallappen gebildet. Darauf werden die Enden des zerrissenen Sphincter ani mit einer geknöpften Naht vereinigt. Von hier angefangen, werden die Rektallappen mit fortlaufender Katgutnaht bis zum Schnitte a genäht. Wie die Rektallappen werden weiter auch die Vaginallappen bis zur Basis der kleinen Schamlippen vereinigt. Die äussere Wunde wird gewöhnlich mit vier tiefen und zwei oberflächlichen Nähten geschlossen. (V. Müller.)

Jenks, Ed. W. (127) bespricht eine Lappenmethode, welche der gewöhnlichen von Lawson Tait bekannt gewordenen und jener von Winckel geübten sehr nahe kommt. Er legt grossen Werth darauf, die von einander getrennten Muskelgruppen wieder aneinander zu bringen; besondere Bedeutung misst er dem M. levator bei und verweist bei dieser Gelegenheit auf die preisgekrönte Arbeit von R. Dickinson (Am. Jour. of obstet. 1889. Sept.). Der Lappen muss, um nicht Recidive rasch wieder eintreten zu lassen, so hoch als möglich im Septum rectovaginale angelegt werden. Es empfehlen sich zur Ausführung dieser Operation einige eigens hiezu angefertigte Instrumente (kurvirte Messer). Zur Naht wird nur Silberdraht benützt. Bei Führung der Nadel muss tief in das Gewebe des Cav. ischiorectale knapp am Wundrande eingegangen werden. Eine Besonderheit besteht in der Anlegung der ersten zwei Nähte, welche jedoch nur aus der Zeichnung ersichtlich gemacht werden kann. Der Autor verwirft die Kolporrhaphie, durch welche nach ihm zu ausgedehnte Narben im Scheidenrohr erzeugt werden, welche wieder zu neuerlichen Beschwerden Anlass geben können. Der Autor tritt für eine Anpassung an den individuellen Fall ein.

Napier (137) empfiehlt für die Kolpoperineorrhaphie die Methoden von Hegar, Martin, Doléris und Duks, für Cystocele jene von Stoltz, vom Autor dahin modifizirt, dass sie Aehnlich-

keit gewinnt mit der von Martin beim Vorfall der hinteren Scheidenwand geübten Methode. Bei alten Frauen führt Napier die Occlusions-Methode von le Fort aus.

---

b) Vulva.

1. Bildungsfehler. Anomalien.

1. Bitner, Cz., Hypospadias chez la femme. J. d. med. de Bord. et gaz. des hôp. de Toulouse, s. du 29. mai. Soc. d'an. & de phys. de Bord.
2. Brooks-Wells, Union of the labia minora after childbirth. Transact. of the N. Y. ac. of med. Meeting oct. 27. 1892.
3. Coyne, Bride vulvaire. Soc. de gyn. obst. et paed. de Bord. S. 11 avr. Nouv. arch. d'obst. et de gyn. Vol. VII., pag. 9.
4. Kochenburger, Die Missbildung der weiblichen Genitalien. Zeitsch. f. Geb. und Gyn. Bd. XXVI, 1. Heft, pag. 60—77.
5. Lindsay, Malformation of extern. genital. organs. Brit. med. J. 18. Feb. Soc. obst. and gyn. of Glasgow 23. jan. (Fünf Fälle in einer Familie. Männl. Hypospad.)
6. Randzoïn, Imperforation complète de l'anus et abouchement anormal du rectum à la vulve, operàt.; guerison. Rev. mens. d. mal. de l'enf. Paris. Bd. XI, pag. 27—30.
7. Tawsend, C. W., Cases of abnormalities of the females genitals. Boston med. and surg. Journ., 30 march. Tome I., pag. 306.
8. Trendelenburg, Ueber operative Behandlung der Ektroph. vesicae und der Epispadie. Arch. gen. de méd. 1892. Centralbl. f. Gyn. pag. 786.

2. Entzündungen. Ernährungsstörungen. Exantheme.

9. Adam, G. R., Kraurosis of the vulva. Austral. M. J. Melbourne 1892, n. s. Tome XIV, pag. 407—409.
10. Ballenghien, A., Des inconvénients de l'intervention chirurgicale sanglante dans certains cas de végétations. J. d. sc. méd. de Lille. Vol. II. pag. 289—293.
11. Bartels, S., Ueber Kraurosis vulvae. Inaug.-Diss. Bonn 1892, Centralbl. f. Gyn., pag. 822.
12. Chéron, Prurit de la vulve traité par les injections sous containées d'acide phenique. Rev. de mal. des femmes juill. et gèn de Thérap. chir. obst. et pharm.
13. Croom, J. H., Elephantiasis arab. vulvae; Amputation recovery. Edinbourg med. Journ. 1892/93; Tome XXXVIII, pag. 1027—29, 1 pl.
14. Derville, L., Végétations vulvaires volumineuses chez une jeune fille de 13 ans; traitment par l'acide phénique pur. J. d. sc. méd. de Lille, Vol. I, pag. 436—440.

15. Fournier, Gangrène de la vulve. Soc. de dermat. et de syph. Séance des 12. janv. Nouv. arch. d'obst. et de gyn. Vol. VIII. Ann.
16. Hatchette, F., Kraurosis vulvae. Ann. Gyn. and Paed., Phila, Tome VI, pag. 139–141. 2 pl.
17. Murray, M., Elephantiasis of the vulva. Tr. Edinb. obst. Soc. Vol. XIII, pag. 144, Meeting V. march.
18. Odenthal, Lupus vulvae. Centralbl. f. Gyn. Nr. 24.
19. Tatasescu, Un cas d'esthiomenal vulv. Spital. Bucur., Bd. XIII, pag. 218—222 (Rumän.).

3. Neubildungen. Cysten.

20. Carcinom der rechten kleinen Schamlippe. Jahresber. üb. d. chir. Abth. des Spit. zu Basel (1891) 1892, pag. 108.
21. Eichholz, Ein seltener Tumor der Vulva. Frauenarzt. Berlin 1892, Bd. VII, pag. 519.
22. Ellischer, Ein Fall eines Scheidenfibroms. Orvosi Hetilap 1892, Nr. 12. Centralbl. f. Gyn., pag. 845. [Ungarisch.]
23. Gfroerer, Ein Fall von Fibroma molluscum der Vulva. Tübingen. Diss.
24. Hirst, B. C., Large cyst of the labium. Intern. Clin. Phila., 1892, 2. s., Tome II, pag. 293.
25. d'Hofman de Villiers et Damaye, Fibrome calcifié de la grande lèvre droite; rétention partielle d'urine; opération; guérison. Arch. de tocol. et de gyn. Paris. Vol. XX, pag. 129—132.
26. Kirchhoff, Tumor (fibroma) der kleinen Schamlippe. Orig.-Mitth. Centralbl. f. Gyn. pag. 1036.
27. Mauclaire, P., Du molluscum pendulum de la vulve. Ann. de gyn. & d'obst. Tom. XL. pag. 409—420. (Sorgfältige Zusammenstellung und Excerpte hauptsächlich der französ. Litteratur über diesen Gegenstand. Abbildungen).
28. Oreilard, A., Molluscum pendulum de la Vulve. Ayant subi un commencement de sphacèle. Par., Gaz. des hôp. 30 mars. Nr. 38; Arch. de Tocol. et de gyn. Dec. Vol. XX, 12, pag. 911—949.
29. Schwarz, G., Ueber die Erfolge der Radikaloperation der Vulva- und Vagina-Carcinome. Inaug.-Diss. Berlin, März.
30. Tipjakoff, V., Cancer vulvae. J. akush. i jensk. boliez, St. Petersburg, 1892, Bd. VI, pag. 940—942. [Russisch.]
31. Vysloutch, J. S., Case of cancroid of external femal sexualorgans. Med. pribav. K. morsk. sborniku, St. Petersb., 1892, Bd. II, pag. 240—246.

4. Erkrankungen der Bartholini'schen Drüsen.

32. Doran, A., Surgical treatment of the cyst of vulvo vaginal gland. Brit. Med. Journ. 1892.
33. Pilliet, Bartholinitis. Sociét. anatom. séance du 12. Mai. Nouvell. arch. d'obst. et de gyn. Vol. VIII, Nr. 8.

34. Schweizer, F., Carcinoma glandulae Barthol. Centralbl. f. Gyn. Bd. 44. Heft 2. pag. 322.

5. Thrombus et Haematoma vulvae et vaginae.

35. Grosser, Heinrich, Ueber Vaginalhaematom. Halle a. S., 1892, C. A. Kaemmer & Comp. 22 pag. 8°.
36. Justo, J. B., Gestielter Thrombus der Scheide. Rivist. de la Socied. medic. argent. Buen. Ayres, Mai 1892. [Spanisch.]
37. Murray, C., Haematoma of the vulva. Am. Journ. obst. N. Y. pag. 28, 226—30, 1 pl.
38. Simon, M., Hämatom der Vulva; Centralbl. f. Gyn., Leipzig, Bd. XVII, pag. 60.

6. Neurosen.

39. Becker, Johann, Ueber Clitoridectomie. Bonn, 1892, J. Bach Wwe. 20 pag. 8°.
40. Champneys, F. H., Notes of a clinical lecture on vaginismus. Clin. J., Lond., 1892/93, Bd. I, pag. 42—44.
41. Frost, E. F., Vaginodynia; perineal. spasm. Med. Rec. New York. 8. April. Bd. XLIII, pag. 423—425.
42. Hadra, B. E., Treatment of vaginismus due to large fraenum. Va. Med. Monthly, West. Med. Report. Ann. of Gyn. and paed. Nov. pag. 97.
43. Lvov, J. M., Bol. Hildebrandt penis captivus s. vaginismus superior. Vracz, St. Petersb., Bd. XIV. pag. 235—238. (Russ.)
44. — J. M., Penis captivus ou vaginisme super. ibid. Gaz. med. de liège 1892/93. Bd. V. pag. 375—377.
45. Meisels, W., Ueber Pruritus genitalium. Gýogýaszat. 1892, No. 30. [Ungarisch.]
46. Sänger, M., Zur Aetiologie und operativen Behandlung der Vulvitis pruriginosa. Vortr. geh. in der geb. Ges. zu Leipzig. 16. Okt. mit Disk. ref. Centralbl. f. Gyn. Nr. 7, 1894, pag. 171. Der Vortrag ausführlich in ders. Nummer dieses Blattes.
47. Strong, C. P., Hyperaesthesia of the vaginal orifice a cause of reflex pelvic pain. Boston M. & S. J., 1892, Bd. CXXVII, pag. 496.

7. Hermaphroditismus.

48. Blagowolim, Hermaphroditismus. Wracz 12. Geb. Gesellsch. Moscou. [Russisch.]
49. Blom, Richard, Et Tilfaelde af pseudohermaphroditismus femininus externus (Klebs). Gynäkologista og obstetr. Meddelelser. Bd. X, Hft. 3, pag. 194—216. (Leopold Meyer.)
50. Polaillon, M., Sur un cas d'hérmaphroditisme. Bull de l'acad. de méd. Séanc. 7. apr., Centralbl. f. Gyn. pag. 382.
51. Swiecicki, H., Pseudohermaphrodism. extern. Nowiny lek. No. 2. [Poln.]

Nachtrag.

52. Bazterizza, Hydrocele der runden Ligamente. Ann. del circ. med. argent. Juni 1892. (Span.)
53. Hadra, B. E., A contribution to the pathol. of the fourchette. Tr. Texas M. ass. Galveston. Bd. XXV. pag. 331—334.
54. Herzfeld, Breisky's Eipessar am Uterus einer 77jähr. Greisin. Centralbl. f. Gyn. Leipz. Bd. XVIII, pag. 633—635.
55. Neugebauer, F. L., Zur Warnung beim Gebrauche von Scheidenpessarien. Arch. f. Gyn. Bd. XLIII. Hft. 3. Centralbl. f. Gyn. pag. 1004.
56. Phocas, G., Contribution à l'étude de la coccygodynie. Arch. prov. de chir., Par., 1892, Bd. I, pag. 407—412.

Brooks Wells (2) konnte bei einer 36jährigen Person eine nahezu vollständige Verwachsung der kleinen Schamlippen konstatiren, welche im Anschlusse an eine vor 16 Jahren stattgehabte Geburt sich entwickelt hat. Die dadurch bedingten Hindernisse beim Coitus, starker, weisser Fluss und allgemeine Irritationserscheinungen hatten zur Scheidung geführt.

Coyne (3) giebt eine eingehende histologische Beschreibung einer bandartigen Membran, welche über die Vulva quer ausgespannt war und in welcher Muskelfasern nachgewiesen werden konnten. Er fügt eine entwickelungsgeschichtliche Erklärung bei.

Den aus der Litteratur zusammengestellten 24 Fällen von Kraurosis vulvae fügt Bartels (11) einen in der Hautklinik zu Bonn beobachteten hinzu. Es handelte sich um eine 28jährige wegen Impotenz des Mannes in kinderloser Ehe lebende Frau. Vor sechs Jahren Heirath, vor drei Jahren Ekzem der Achselhöhle, später Pruritus vulvae. Die Labia minora fast vollständig geschwunden und nur noch am unteren Theil der grossen Schamlippen als kleine Wülste angedeutet. Clitoris rudimentär.

Chéron (12) empfiehlt bei Pruritus vulvae durch zwei bis drei Wochen hindurch jeden zweiten Tag 5 ccm einer einprozentigen Lösung von Karbolsäure subcutan in die Regio retrotrochanterica zu injiziren.

Fournier (15) beschreibt einen Fall von Herpes vacciniformis bei einem kleinen Kinde ohne fieberhaften Verlauf, aber mit plötzlichem tödlichen Ausgang, so dass man den Eindruck einer Infektionskrankheit gewinnen konnte. Obduktion ohne positives Resultat.

Hatchette (16) beschreibt drei Fälle der schon im Jahre 1875 von Lawson Tait unter dem Namen „Serpiginous Vascular Degeneration of the Nymphae", 1885 von Breisky (Centralblatt für Gynäkologie) ausführlich beschriebenen Kraurosis aus seiner eigenen

Praxis. Fall 1.: 44 Jahre altes Fräulein, das schon seit zwei Jahren an schmerzvollen Harnbeschwerden leidet. Keine Angabe über Syphilis, Gonorrhöe, noch Klagen über Pruritus. Fall 2: 50 Jahre alte Wittwe. — Klagen über Schmerzen in der Gegend der Vulva, so dass sie davon zeitweise schlaflos war. Seit zwei Jahren Harnbeschwerden, keine Angabe über Syphilis, Gonorrhöe. Fall 3: 60jährige Wittwe. Keine ätiologischen Momente. Jahrelang hindurch hochgradiger Pruritus. In den letzten beiden Fällen konnte das Weitergreifen des Uebels direkt beobachtet werden. Das erste, was auffiel, war eine rinnenartige Vertiefung von rother Farbe, welche sich an der Seite der Harnröhrenmündung bis an den Introitus herabzog und die bei Berührung empfindlich schien. In vorgerücktem Stadium waren die kleinen Schamlippen vollständig verschwunden, die Clitoris zusammengeschrumpft und die Umgebung derselben trocken. Die Schleimhaut dick, weisslich, dort wo die Atrophie am weitesten vorgeschritten war. Der Introitus verengte sich allmählich, sodass die Untersuchung äusserst schmerzhaft war. In solchen vorgeschrittenen Fällen zeigte sich die Behandlung erfolglos, in leichteren bewirkte die Anwendung von reiner Karbolsäure eine Herabminderung der Schmerzen. Der Autor verweist auf eine werthvolle Zusammenstellung von Dr. A. H. Ohmann Dumesnil von St. Louis „New Orleans Med. and Surg. Journal. March. 1890".

Oreilard (28) beobachtete bei einer 27jährigen Virgo ein orangegrosses Molluscum pendulum der linken grossen Schamlippe, dessen unterer Pol in der Ausdehnung einer Fünf-Francfläche nekrotisch geworden war. Die mikroskopische Untersuchung des Tumors ergab reines Fibrom, ausgegangen von der Cutis der Schamlippe. Im Durchschnitte erschien es ödematös. Im Anschlusse an die ausführliche Krankengeschichte wird die französische Litteratur über diesen Gegenstand ziemlich eingehend angeführt.

Auf Grund von statistischen Zusammenstellungen kommt Schwarz (29) zu der Ansicht, dass das Carcinoma vaginae operativ nicht zu heilen sei, die Prognose des Carcinoma vulvae nicht von dem Ergriffensein der Inguinaldrüsen abhängt, endlich dass sich aus den Leukoplasien der Vulva ein Carcinom entwickeln könne. Es konnte in dieser an dem Materiale der Berliner Frauenklink verfassten Statistik festgestellt werden, dass von 16 Patientinnen nur eine über 2 Jahre recidivfrei geblieben ist. Auch die radikalsten Operationsverfahren hatten keinen dauernden Erfolg. Sehr selten wurde das Urethralcarcinom beobachtet, unter 35000 nur 10 mal. Von den verschiedenen Formen des Vulvacarcinomes kommt am häufigsten das dem Hautkrebs

am nächsten stehende Cancroid vor. Auf 38 Uteruscarcinome kommt nach dieser Statistik ein Vulvacarcinom. Von den Symptomen wird als das häufigste und am frühesten beginnende Pruritus erwähnt.

Kirchhoff (26) beobachtete bei einem 18jährigen Mädchen einen von der linken kleinen Schamlippe ausgehenden, gestielten Tumor, welcher bis zur Hälfte des Oberschenkels hinabreichte. Das Hymen zeigte mehrfach frische Einrisse, Clitoris und Praeputium waren stark ödematös. Der fast faustgrosse Tumor war aus einem Conglomerat von grösseren und kleineren, meist kugelig aufsitzenden Geschwulstknoten gebildet, welche an der Oberfläche exulcerirt waren. Mikroskopische Untersuchungen bestätigen die Annahme des fibrösen Charakters. Stellenweise fanden sich Bilder, die für Sarkombildung charakteristisch waren. Die Veränderungen am Hymen und in der Scheide sollen dadurch zu Stande gekommen sein, dass, wie der Anamnese zu entnehmen ist, die Entwickelung der Geschwulst innerhalb der Scheide stattgefunden hat, trotzdem ihr Stiel von der kleinen Schamlippe ausgegangen war.

Doran (32) beschreibt einen Fall von Cyste der Bartholinischen Drüse, welche er mit Erfolg exstirpirte, und giebt im Anschlusse daran eine übersichtliche Beschreibung unter Berücksichtigung der Litteratur dieses Themas. Es handelt sich um eine 48jährige Kranke, welche durch mehrere Monate hindurch an dem äusseren Genitale eine Schwellung bemerkte, die ihr, wenn sie ging oder sich niedersetzte, starke Schmerzen verursachte. Die Geschwulst war fluktuirend, $2^{3}/_{4}$ Zoll lang und sass im linken Labium majus. Das hintere Ende reichte in die linke Fossa ischio-rectalis. In die Scheide erstreckte sie sich gar nicht. Der häutige Ueberzug derselben war entzündet. Bei der Ausschälung der Cyste wurde dieselbe eingerissen und über sechs Unzen einer dicklichen orangebraunen Masse flossen aus. Die dünne Cystenwand bestand lediglich aus fibrösem Gewebe. Die Innenfläche war epithellos. Die Wandungen trugen viele kleine Arterien mit starker muskulöser Wandung. In dem Folgenden wird, was die Pathologie und Anatomie dieser Gebilde betrifft, ausführlich berichtet. In therapeutischer Beziehung tritt Doran für totale Exstirpation der Cyste ein. Das Zurückbleiben einer Fistel nach vorausgegangener Spaltung, die als geringgradige Eingriffe bezeichnet werden, ist für die Patientinnen ein grösserer Nachtheil als die Cyste selbst.

Durch histologische Untersuchungen hat Pilliet (33) nachgewiesen, dass bei Bartholinitis das Drüsengewebe vollständig atrophire,

dadurch unbrauchbar werde und am besten von vornherein zu entfernen sei.

Bei einer 58jähr. Multipara fand sich, wie Schweizer (34) berichtet, bei ihrer ersten Vorstellung im rechten Labium majus an jener Stelle, wo sonst die Abscesse der Bartholinischen Drüse gefunden werden, eine taubeneigrosse Induration, in welche hinein der etwas erweiterte Ausführungsgang der Drüse etwa 1 cm weit sich verfolgen liess und deren weitere Beobachtung lehrte, dass es sich um ein Carcinom der Drüse handle. Die Inguinaldrüsen fanden sich nur leicht geschwellt, die Geschwulst war mit dem Knochen nicht verwachsen, die Haut über derselben verschieblich normal. Erst nach drei Jahren hatte die Schwellung Hühnereigrösse erreicht, jedoch war noch immer nicht Ulceration und Verwachsung mit der Nachbarschaft eingetreten. Die Entfernung ergab nichts Besonderes. Die anatomische Untersuchung zeigte, dass es sich thatsächlich um ein aus kleinen epitheloiden, polyedrischen Zellen aufgebautes Carcinom handle, dessen Ausgangspunkt in der grossen Schamlippe zu suchen war, doch richtete sich nach Anamnese und Befund der Verdacht auf die Batholinische Drüse als Ausgangspunkt. Krebsige Neubildungen der analogen Drüse des Mannes sind beschrieben worden, jene bei der Frau gehören zu den grössten Seltenheiten. Der Arbeit ist die entsprechende Litteratur beigefügt.

Bei einer 32jährigen Erstgebärenden konnte Murray (37) ein orangegrosses Hämatom der linken grossen Schamlippe beobachten, das nur sehr allmählich wieder kleiner wurde und äusserst schmerzhaft war. Entwickelt hatte sich dasselbe in der Austreibungsperiode, die überaus rasch verlief, während welcher plötzlich ein grosser Blutstrahl sichtbar wurde. Die Harnröhrenmündung war durch das Hämatom vollständig verdeckt. Bei zuwartender Behandlung und entsprechend durchgeführter Asepsis kam das Hämatom zur Aufsaugung. Im Uebrigen wird nur die Statistik und Therapie im Allgemeinen besprochen.

In einer ausführlichen Erörterung der Vaginodynia ist Frost (41) zunächst bemüht, den Begriff dieses Leidens und den Unterschied gegenüber dem Vaginismus klarzustellen. Das einzige Symptom ist Schmerz von solcher Heftigkeit, dass die Befallenen ohnmächtig werden. Genauere Untersuchung lehrt, dass es sich um eine krampfhafte Zusammenziehung der Beckenmuskulatur entlang dem ganzen Scheidenkanal handle, während bei Vaginismus zumeist nur der Constrictor cuni respektive nur jene Muskelpartien sich zusammenziehen, welche am Scheideneingange gelegen sind. Der Mangel irgend

welcher vorausgegangener Symptome einer Genitalaffektion oder entzündlicher Erscheinungen irgend eines der Beckenorgane lässt bei einem Schmerzanfall die Diagnose im Allgemeinen leicht stellen. Wird gegen diesen Schmerz ein Narkotikum gegeben, so verschwindet derselbe. Die Beobachtung, dass Retraktion des muskulösen Beckenbodens mittelst in die Scheide eingeführten Fingers auch im Stande ist, die Schmerzen zu beseitigen, liess den Autor diese Behandlungsweise öfter mit Erfolg durchführen. Das Leiden findet sich zumeist bei Hysterischen und ist als Reflexneurose aufzufassen. Die Differentialdiagnose wird sich hauptsächlich gegenüber Vaginismus, Cystitis, Ovarialgia, Calculi renales, Coccygodynia, Dysmenorrhoea, Retentio urinae und Neuralgie des Mastdarmes zu bewegen haben. Bei genauer Aufnahme einer Anamnese und des Befundes werden sich diese Krankheiten zumeist leicht ausschliessen lassen. Die Therapie wird am zweckmässigsten zunächst in dem erwähnten Handgriff zu bestehen haben; der Zug muss 10—20 Minuten ausgedehnt werden, bis die Perinealmuskulatur entsprechend ermüdet und so neuerliche Kontraktion sicher vermieden ist. Wiederholte derartige Dehnung in mehreren Sitzungen beseitigt im Laufe der Zeit den Spasmus gänzlich.

Blagowolim (48) berichtet über einen Fall von Hermaphroditismus, bei welchem die Diagnose kongenitale Absentia uteri et hernia ovariorum gestellt wurde. Es handelte sich um ein jugendliches Individuum, dessen äusseres Genitale normal, dessen grosse Labien durch taubeneigrosse, druckempfindliche Tumoren vorgewölbt waren und dessen Scheide sehr kurz nur einen Blindsack darstellte. Habitus sonst weiblich, Brustdrüsen gut entwickelt, jedoch keine Menses. Aversion gegen Coitus. Eigenthümliche Beschwerden, Nausea, Erbrechen, Schmerz in den Schenkeln, Migräne. Bimanuell weder eine Gebärmutter, noch Eierstöcke nachweisbar. Die Untersuchung der entfernten vermeintlichen Eierstöcke zeigte, dass es sich um Hoden handelte.

Der von Blom (49) ausführlich beschriebene Fall wurde in der Klinik von Howitz beobachtet und betrifft eine 49jährige Pat., die wegen einer Unterleibsgeschwulst ärztliche Hilfe suchte. Die Geschwulst war die fibromyomatöse Gebärmutter, die durch Bauchschnitt entfernt wurde. Tod am fünften Tag an Embolie der Lungenarterie. Obgleich man wegen der ganzen Erscheinung der Pat., und der Form der äusseren Geschlechtstheile geneigt war in Pat. einen männlichen Hypospadiaeus zu sehen, zeigte die genaue Untersuchung der Geschlechtsdrüsen, dass dieselben nur als Eierstöcke, und zwar ohne Follikel zu deuten waren; von inneren männlichen Geschlechtstheilen fanden sich

keine Spuren. (Wegen des Näheren siehe Centralblatt für Gynäkologie 1894.)

Kochenburger (4) berichtet über einen Fall von Hermaphroditismus transversus virilis. Die 33 Jahre alte Frau kam in Behandlung wegen Schmerzen zu beiden Seiten des Leibes, die ihr die Arbeit erschwerten. Sie hatte nie menstruirt, nur einmal im 25. Lebensjahre bemerkte sie einen Tag lang geringen Blutabgang. Sie ist seit 10 Jahren steril verheirathet, der Coitus wird mit geringen Beschwerden, doch ohne ausgesprochene Libido ausgeübt, keine Molimina menstrualia, keine vikariirenden Blutungen. Befund: Kräftige Person mit ausgesprochen weiblichem Körperbau, gut entwickelten Brustdrüsen und Pubes; Clitoris von normaler Grösse und normal gebildet. Die Scheide stellt einen 5 cm langen Blindsack dar. In den grossen Schamlippen zwei ovoide Gebilde, die sehr druckempfindlich sind und die wegen ihrer Schmerzhaftigkeit entfernt werden. Dieselben, makroskopisch Eierstöcken auffallend gleichend, sind jedoch, wie die mikroskopischen Bilder lehren, Hoden mit ausgesprochenen Samenkanälchen, die allerdings keinen Samen enthalten. Stellenweise handelt es sich um im embryonalen Zustande verbliebenes Hodengewebe. Analoge Fälle aus der Litteratur werden angeführt.

VI.

Krankheiten der Ovarien.

Referent: Professor Dr. Döderlein.

a) Allgemeines. Anatomie und pathologische Anatomie (Entzündung und Abscedirung).

1. Baer, Cases of chronic Ovarian abscess illustrating the danger of delay in their proper management. Phila. Polyclin., Bd. II, pag. 1—7.
2. Boursier, Prolapsus de l'utérus et du vagin dans les kystes de l'ovaire, Nouv. Arch. d'obst. et de Gyn. Avril, pag. 175. Annales de Gyn. et d'obst. Mai, p. 523.

3. Buckmaster, Ruptured Graafian Follicles Deep in the Substance of the ovary. The N. Y. J. of Gyn., March, pag. 241.
4. Cleghorn, A case of two small abscesses in the right ovary producing symptoms leading to a diagnosis of early ectopic gestation. N. Zealand M. J. Dunedin, Bd. VII, pag. 24—26.
5. Edebohls, Haematoma of the Left ovary Hystero-Epilepsy. Removal of the ovary. Cure of the Epilepsie. The N. Y. J. of Gyn. Febr., pag. 162.
6. Foerster, Francis, Comparative microscopical Studies of the ovary (the corpus luteum of pregnancy). The am. J. of obst., october, pag. 458.
7. Kelly, H. A., Preliminary Report of the morphologie of ovarian and Myomatous Tumors. The N. Y. J. of Gyn., June, p. 464. Auch The Am. J. of obst., Febr., pag. 310.
8. Massey, A case illustrating the Treatment of painful prolapsed Ovaries in young Girls. Annales of Gyn. and Paed., Jan., pag. 199.
9. Matrochin, Zur pathologischen Histologie des Eierstockes nach Unterbindung des Mesovarii. Experimental-histologische Studie. Inaug.-Dissert. St. Petersburg. (V. Müller.)
10. Oliver and Williamson, Case of abscess of the ovary. Brit. M. J. Lond., Bd. I.
11. Pilliet, Les Hémorrhagies dans l'ovarite sclero-kystique. Annal. de gyn. et d'obst., Nov. Gaz. hebd. de méd. et de chir., Octobre.
12. Popoff, Zur pathologischen Anatomie der Eierstöcke (Salpingo-Oophoritis). Archiv f. Gyn., Bd. XLIII, pag. 293.
13. Sanders, Chronic oophoritis and its Treatment by Electricity. The Am. J. of obst., October, pag. 524.
14. Slawiansky, Vorlesungen über Cysten und Cystome des Eierstockes. J. für Geb. u. Gyn., November und Dezember. (V. Müller.)
15. Stratz, Zur Histogenese der epithelialen Eierstocksgeschwülste. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn., Bd. XXVI, pag. 1.
16. Winternitz, Die chronische Oophoritis. Tübingen 1893.

---

b) Klinisches, Ovariotomie.

1. Einfache Fälle.

17. Bishop, Ovariotomy, recovery; Med. chron. Manchester, Bd. XIII, pag. 390.
18. Burford, A specimen of an enormous Ovarian cyst containing seventy-five pints of fluids and six pounds of solid elements. Brit. Gyn. J. Lond. 1892, Bd. VIII, pag. 319.
19. Casuso, Quiste del ovario izquierdo; ovariotomia. An r. Acad. de cien méd. de la Habana 1892/3, Bd. XXIX, pag. 489.
20. Clark, Case of ovariotomy in a woman of 74. Brit. M. J. Lond., Bd. II.
21. — Cystoma Ovarii glandulare associated with Hydrops Folliculi. The am. J. of Ost. Jan., p. 77. (Mittheilung eines von Kelly operirten, geheilten Falles.)

22. Davis, A case of ovariotomy with interrupted progress; recovery. Lancet, Lond., Bd. II.
23. — The Treatment of large ovarian cysts, with the report of a Case; Exstirpation of the Coccyx for congenital cyst. Philad. Reporter, Juli, p. 94. (55j. Pat., grosser Tumor von 160 g, Ovariotomie, 6 Stunden später Tod an Syncope.)
24. Dayot, Enorme Kyste de l'Ovaire chez une jeune fille de 17 ans; ablation, guérison. Arch. prov. de chir. Par., Bd. II.
25. De Renzi, Ovarian tumours. Westminst. Hosp. Rep. Lond., Bd. VIII.
26. Duncan, Ovarian cysts (simple and multilocular). Middlesex Hosp. Rep. 1891, Lond. 1892, pag. 145—147.
27. Freudenberg, Kasuistischer Beitrag zur Operation adhärenter Ovarialcysten. Frauenarzt Berl., Bd. VIII, pag. 58, 103.
28. Johnson, Ovariotomy in Old Women. The Am. J. of obst. Febr. pag. 313.
29. — Ovarian Tumors. The Am. J. of obst. March, pag. 420.
30. Kelly, J. K., Ovarian cystoma in old age, repeated, tappings, uncomplicated Operation. Glasgow M. J. Bd. XXXIX, pag. 201—203.
31. Keen, An ovarian tumor weighing 111 pounds removed from a child of 15, whose weight was 68 pounds. Coll. & Clin. Rec. Phila. Bd. XIV. Auch Med. Rev. St. Louis, Bd. XXVIII, pag. 3.
32. Largeau, Ovariotomie double sous chloroforme. Annales de Gyn. et d'obst. Mai, pag. 525.
33. Lauphear, An eighty-four pound ovarian cyst. Am. J. Surg. & Gynaec. Kansas City, 1892/93, Bd. III, pag. 161.
34. Lloyd, Roberts, Further Cases of ovarian cystic Tumours. Med. Chronicle. Manchester. Bd. I, pag. 871.
35. Ludlam, Ovariotomy for a large multilocular cyst. recovery. Clinique, Chicago. Bd. XIV, pag. 325.
36. — An emergent ovariotomy in the summer months recovery. Clinique, Chicago. Bd. XIV.
37. Linke, Double ovarian Cyst. Cincinnati Lancet Clinic 1892, pag. 572.
38. Magruder, Multilocular ovarian cystic tumor, operation, recovery. Dianels Texas M. J. Austin, 1892/93, Bd. XIII, pag. 347.
39. Maritan, Laparotomie pour Kyste de l'ovaire. Nouv. Arch. d'obst. et de Gyn. Février, pag. 61. (Enorme Cyste des Ovarium, 64¾ kgr schwer, allseitig adhärent, Exstirpation, Heilung.)
40a. Mc. Murtry, Ovariotomy in a patient of seventy-two years. Am. Pract. and News, Louisville, pag. 169.
40b. — Ovariotomy in a patient of seventy years. Ebenda. pag. 169.
41. Martin, Ovarian tumour, operation, both ovaries removed, recovery. Med. Press. & Circ. Lond. n. s. Bd. LVI.
42. Mc. Donnel, Case of ovariotomy. Australas. M. Gaz. Sydney. Bd. XII.
43. Monier, Kyste multiloculaire de l'ovaire chez une fillette de 14 ans ½. Ovariotomie Guérison. Archives de tocol. et de Gyn. Août. pag. 581.
44. Montgomery, Ovarian tumor and ovariotomy. Therap. Gaz. Detroit, Hft. 3, Bd. IX, pag. 147.
45. Monod, E., Kyste prolifère de l'ovaire. Gaz. heb. des sc. méd. Bordeaux. Nov. 1892. pag. 506.

46. Okubo, Ovariotomy. Jundendo Tjikuken kwai boko, Tokio. 1892. pag. 171.
47. Pearson, Ovarian cystome, operation. Dublin. J. M. Sc. Bd. XCVI. pag. 151.
48. Price, A case of ovariotomy. Indian. M. Gaz. Calcutta, Tome XXVIII.
49. — Report of Cases of Ovariotomy with Remarks. Annals of Gyn and Paed. April. pag. 393. (8 Fälle, darunter 3 Ovariotomien, [bei einem 7jährigen Kind bezw. einer 65jährigen Frau] 1 Extrauteringravidität, 4 Pyosalpinx. Sämmtlich geheilt.)
50. Purslov, Two cases of ovariotomy. Birmingh. M. Rec. Bd. XXXIV, pag. 21–23.
51. Russel, Ovariotomy. Tr. Nat. Eclect. M. Ass. N. Y. 1892/93 Bd. XX.
52. Schachner, Multiple cyst of ovary; operation; recovery. Am. Pract. & News. Louisville. Bd. XVI.
53. Söderbaum, Ovarialkystom, Laparotomie. Upsala läkaref. Förh. Bd. XXVIII, pag. 215.
54. Robinson, Large Ovarian cyst. The Am. J. of obst. April, pag. 595.
55. Wychgell, G. J., En geval. van Ovarial cyste. Geneesk Tydsch. v. Ned. Indie. Bd. XXXII. (A. Mynlieff.)
56. Yokode, Cystischer Ovarialtumor. Ogata Bioy en Jjikwai Ho, Tokio 1892, pag. 19.

2. Komplikationen (Achsendrehung, Vereiterung, Blutung, Ruptur).

57. Berlin, Grosse tumeur de l'ovaire ayant determiné une torsion de l'utérus et nécessité l'hysterectomie. Annales de Gyn. et d'obst. Mai, pag. 522.
58. Boiffin, Torsion du pédicule de l'ovaire kystique. Nouv. Arch. d'obst. et de gyn., Oct. pag. 435. Rev. gén. de clin. et de thérapeut. Août.
59. Boiffin, A., De la torsion du pédicule des Kystes de l'ovaire. Arch. prov. de clin. Paris. Bd. II, pag. 568–572.
60. Bokkel, Huinink, J. A. ten Een geval van het spontaan kleiner worden van een ovariaaltumor. (Ein Fall von spontaner Verkleinerung eines Ovarialtumors.) Nederlandsch Tydsch. v. Verlosk en Gyn. Bd. IV. Afl. 3, G. (Mynlieff.)
61. Boldt, Ovarian Cystoma with Twisting of the Pedicle, Causing fatal Haemorrhage into the Tumor. The N. Y. F. of Gyn. Febr. pag. 159. (Laparotomie, † 1 Stunde nach der Operation.)
62. Byford, Infected ovarian Tumor with Extensive Adhesions removed from woman Four months Pregnant. The Am. J. of obst. August.
63. Campbell, Double ovariotomy for multilocular cysts performed during an attack of peritonitis Lancet, Lond. Bd. I, pag. 1440.
64. Desbonnets, Kyste volumineux de l'ovaire, adhérences multiples; laparotomie, guérison. J. d. sc. méd. de Lille, Bd. II.
65. Des Voeux, Specimen of double ovarian apoplexy from a case of acute peritonitis Tr. obst. Soc. Lond. Bd. XXXIV.
66. Edebohls, Strangulated ovarian Cystoma Successfully removed during an Attack of Acute Catarrhal Pneumonia. The N. Y. J. of Gyn. June. pag. 536.

67. Faucon, Note sur le tamponnement hémostatique extrapéritonéal, dans un cas d'hémorrhagie en nappe, après l'ovariotomie. J. d. sc. méd de Lille, Bd. II.
68. Gallez, Rapport de la commision à laquelle a été renvoyée la note de M. le Dr. Lauwers, à Courtrai, sur la torsion du pédicule des Kystes ovariques. Bull. acad. roy. de méd de Belge, Brux. 1893/4, pag. 19.
69. Lassen, Dobbelt ovariotomi og Uterusexstirpation. Hosp. Tid. Kjobenh. 4. R. Bd. I, pag. 628.
70. Mackie and Parkinson, An extensively adherent ovarian tumour, removal, recovery. Lancet, Lond. Bd. II. pag. 80.
71. Mann, Ovarian cyst and uterine fibroid operation; cure. Med. a. Surg. Reporter, Phila. Tome LXIII.
72. Masland, Ovarian cyst with internal hemorrhage, Operation, recovery. Med. News, Phila, Bd. LXII, pag. 131.
73. Mc.Murty, Som complications of ovariotomy. Tr. South Surg. a. Gynec. Ass. 1892. Phila, Bd. V.
74. Mc.Murry, Ovarian Cystoma with twisted pedicle and Peritonitis; ovariotomie in second week of Typhoid Fever; recovery. The Am. J. of obs. Febr. pag. 306.
75. Moore, F. W., Septic peritonitis from rupture of a small ovarian abscess. Dublin J. M. sc. Bd. XCV.
76. Mouland, Cvarian Cyst with internal Hemorrhagie, Operation, Recovery. Med. News. Februar, pag. 131.
77. Nadejdine, Kyste de l'ovaire, Torsion du pédicule. Wratsch pag. 49, 1892.
78a. Nadeshdin, G., ein Fall von Torsion des Stiels einer interligamentären Cyste nebst Lageveränderung der Geschwulst in die entgegengesetzte Beckenhälfte und Verwachsung daselbst. J. f. Geb. u. Gynäk. Februar. (V. Müller.)
78b. Naumann, G., Kystoma glandulare inflammatum ovarii dextri. Eira. 17. Jahrg. Nr. 11, pag. 328—29. (Leopold Meyer.)
79. Peterson, A case of Rupture of an Ovarian Cyst. The Am. J. of obst., May, pag. 709 (58jähr. Frau, Ovariotomie, Heilung).
80. Pfaff, Suppurating ovarian cyst with acute general peritonitis; emerg. operation; recovery. Indiana M. J. Indianap. 1893/4, Bd. XII, pag. 53.
81. Phillips, On tetanus as a complication of ovariotomy. Med. Chir. Tr. Lond. 1891/2, Bd. LXXV.
82. Robinson, Gonorrheal Infection will finally Produce Ovarian Abscess. The Am. J. of obst. April, pag. 594. Exstirpation gonorrhoischer Adnexe, in dem einen Ovarium ein grösserer Abscess.)
83. Robinson, Repeated formation and rupture of ovarian cysts into the peritoneal cavity without peritonitis. Toledo M. Compend. Bd. IX, pag. 1, 9.
84. Rosenwasser, Ovarian cystoma with twisted pedicle; Ovariotomy, transfusion; recovery. Cleveland, M. Gaz. 1892/3, Bd. VIII, pag. 4—6, 189.
85. Smythe, Case of dysmenorrhoea, Menorrhagia, and menstrual epilepsy; results of complete bilateral laceration of the cervix, together with enlarged and prolapses right ovary, for the relief of which was done primarily a trachelorrhaphy, subsequently oöphorectomy; recovery. Tr. Mississippi M. Ass. Jackson, Bd. XXVI.

86. Tillaux, Un cas de Salpingo-ovarite. Méd. mod. Par. Bd. IV.
87. Werth, Ueber posttyphöse Eiterung in Ovariencysten. Deutsch. med. Wochenschr. Nr. 21.
88. Wanheuverswyn, Kyste de l'ovaire simulant un Kyste parovarien Infiltration càlcaire des parois. J. des sc. méd. Lille.
89. Williams, Calcified tumors of the ovary. Tr. Am. Gynec. Soc. Phila. Bd. XVIII.
90. White, Ovarian tumour; operation, death. Indian. M. Gaz. Calcutta, Bd. XXVIII.

3. Papillome und maligne Degeneration.

91. Bishop, Small parovarian cyst; removal, recovery. Med.-chr. Manchester, Bd. XIII, pag. 388.
92. Chalot, Kystes racémeux de l'ovaire. Ann. de Gyn. et d'obst. Mai, pag. 524. Nouv. Arch. d'obst. et de Gyn. Avril, pag. 169.
93. Cragin, Spindle-cell sarcome of the ovary, accidental section of ureter, nephrotomy. N. Y. J. Gyn. u. Obst., Bd. III, pag. 229—231.
94. Croom, Premature sexual development in relation specially to ovarian tumors, with an illustrative case of ovarian Sarcoma in a child of seven; laparotomy recovery. Edinb. M. J. 1892/93 Bd. XXXVIII, pag. 689.
95. Doran, Papillomatous cyst of both ovaries causing profuse ascitic effusion; removal; recovery. Tr. Obst. Soc. Lond., Bd. XXXIV.
96. Emanuel, Ueber maligne Ovarialtumoren mit Bildung von Primordialeiern. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn., Bd. XXVII, pag. 62.
97. Hulke, Case of laparotomy without removal of the uterus or of its appendages, for ovarian Sarcoma. Middlesex Hosp. Rep. 1891, Lond. 1892, pag. 178.
98. Kelly, Generalized cancer of peritoneum from cancer of ovary; columnar-celled character every where present. Tr. Glasg. path. a. clin. Soc. 1892, Bd. III, 276.
99. Laroyenne, Sarcome bilatéral des ovaires; ovariotomie sur le lit de Trendelenburg; disposition de l'une des tumeurs sous l'influence de l'inclinaison donnée à la malade; Ovariotomie itérative; guérison. Province méd. Lyon, Bd. VII, pag. 145.
100. Lewes, Papillomatons ovarian cyst. Tr. Obst. Soc. Lond., Bd. XXXIV.
101. Martin, A., Zwei sarkomatös entartete Ovarien. Zeitschr. f. Geb. und Gyn., Bd. XXVI, pag. 222. (Exstirpation durch Laparotomie, baldiges Recidiv.)
102. Malcolm, Papillomatous-Ovarian Cystoma, removed after double Ovariotomy fifteen years previously. Transact. of the obst. Soc. of Lond., Vol. XXXV, pag. 36.
103. Michailoff, N., Ueber papilloma ovarii in klinischer Hinsicht. Inaug.-Diss. St. Petersburg. (V. Müller.)
104. Moore, M., Proliferous ovarian cystic tumour of 2½ years' growth; removal. Indian. M. Gaz. Calcutta, Tome XXVIII.
105. Pfannenstiel, Ueber die Malignität der papillären Ovariengeschwülste. Verh. d. d. Ges. f. Gyn., Bd. V.

106. Rodgers, Report of a case of unusually large parovarian cyst; operation; recovery. Pittsb. M. Rev., Bd. VII, pag. 231.
107. Stewart, Papillomatous tumor of each ovary; the two tumors completely fused into one mass; short double indirect uterine connection; slow growth; uterine enlargement; difficulty in diagnosis; sanguineous ascitic fluid; double ovariotomy; recovery. Liverpool M. Chir., Bd. XIII.
108. Shaw-Mackenzie, Primary sarcome of both ovaries. Tr. obst. Soc. London, Bd. XXXIV.
109. Smith, Sarcoma of the ovary. Brit. Gyn. J. Lond. 1893/94, Bd. IX, pag. 46.
110. Smith, Sarcoma of the ovary. The Br. Gyn., J. Mai, pag. 46. (Vergeblicher Versuch einer Exstirpation, Spindelzellensarkom, Tod 3 Monate nach Explorativincision.)
111. Smith, Carcinoma of the ovary. Montreal M. J. 1892/93, Bd. XX, pag. 607—610.
112. Theilhaber, Papilläres Ovarialkystom, zahlreiche Wucherung auf der Darmserosa; Heilung nach Exstirpation des Kystoms. Münch. med. Wochenschrift, pag. 286.
113. Theilhaber, Beiderseitiges Ovarialsarkom. Münch. med. Wochenschr., Bd. XL. (24jähr. Frau, nicht operirt, Sektionsbefund: Rundzellensarkom, Metastase am Sternum.)
114. W. Thorén, Carcinoma ovar. amb. et peritonei etc. — Ovariotomi. Eira, Nr. 4, pag. 101. (Leopold Meyer.)
115. Vysotski, Cystocarcinoma ovarii duplex. J. akush. u. jensk. boliez St. Petersb., Bd. VIII.
116. Walther, Papilloma ovarii duplex. Ber. d. oberhess. Ges. f. Nat.- u. Heilk., Bd. XXIX.
117. Wysotsky, Zur Kasuistik des Cystocarcinoma ovarii. J. f. Geb. u. Gyn. Mai. (Verf. giebt u. A. eine sehr genaue Beschreibung der kariokinetischen Figuren. (V. Müller.)
118. Zander, Ueber das Oberflächenpapillom des Eierstockes. Inaug.-Diss. Berlin.

4. Tubo-Ovarialcysten, Parovarialcysten, Intraligamentäre Entwickelung.

119. Aalbertsberg, Ueber eine intraligamentär entwickelte Ovarialkyste. Laparotomie. Sitzb. d. Niederländ. Gyn. Verein m. Ned. Tydsch v. Verl. & Gyn. Bd. IV, pag. 165. (A. Mynlieff.)
120. Christovitch, Kystes jumeaux, ovarien et parovarien. Bull. général de thérapeutique, Juillet.
121. Montaz, Kyste parovarien à torsion. Nouv. Arch. d'obst. et de Gyn. Février, pag. 70.
122. Parischeff, D., Ueber Cysten der breiten Mutterbänder und deren operative Behandlung. V. Kongress russischer Aerzte. Zum Andenken an Pirogoff. Gyn. Abtheilung. (V. Müller).
123. Reamy, Intraligamentary Cyst. Am. J. obst. N. Y. Tome XXVII, pag. 725.

124. Rogers, Report of a case of unusually large parovarian cyst; operation, recovery. Am. Gyn. J. Toledo, Tome III.
125. Tillaux, Diagnostic des Kystes de l'ovaire et des kystes du parovaire. Ann. de Gyn. et d'obst. März, pag. 161. (Ein klinischer Vortrag, nichts Neues enthaltend.)

5. Komplikation von Ovarialtumoren mit Gravidität.

126. Aust-Lawrence, Ovariotomie post-partum. Ann. de gyn. et d'obst. Nov.
127. Beale, Foetus in Peritoneal Cavity, question of Abdominal Gestation, with a summary of reported cases of primary Abdominal and Ovarian Pregnancy shown by Mr. Doran. Transact. of the obst. soc., Bd. XXXII, pag. 222.
128. Chambers, A case of ovariotomy during pregnancy, recovery. Australas, M. Gaz., Sydney, Bd. XII, pag. 12—15.
129. Chunn, Suspected pregnancy after oophorectomy. Maryland M. J. Wals. Bd. XXIX, pag. 397.
130. Dunsmoor, An ovariotomy complicated by pregnancy. Northwest. Lancet, St. Paul, Bd. XIII, pag. 61.
131. Feilchenfeld, Ein Fall von Ovarialtumor bei Gravidität. Berl. klin. Wochenschr., Nr. 44, pag. 1075.
132. Fischer, Dermoidcyste des Eierstockes als Geburtshinderniss. Prager med. Wochenschr., Bd. XVIII.
133a. Flaischlen, Doppelseitige Ovariotomie inter Graviditatem. Zeitschr. f. Geb. & Gyn., Bd. XXVI, pag. 239. (Dermoidkystome, ungestörter Verlauf der Schwangerschaft.)
133b. — Kindskopfgrosser Dermoidtumor, Geburtshinderniss. Zeitschr. f. Geb. & Gyn., Bd. XXVI, pag. 339. (Reposition des Tumors bei der Geburt, sechs Wochen später Ovariotomie.)
134. Gordon, Ueber Ovariotomie bei Schwangeren. V. Kongress russischer Aerzte. Zum Andenken an Pirogoff, Gynäkologische Sektion. (V. Müller.)
135. Lawrence, Post partum ovariotomy. Brit. M. J. London, Bd. II.
136. Le Roy des Barres, Ovariotomie dans le cours d'une septicemie puérpérale à forme prolongée. Guérison. Annals de Gyn. et d'obst. Sept.
137. Ludlam, A post-puerperal suppurating cyst of the ovary; ovariotomy; recovery. Clinique, Chicago, Bd. XIV.
138. Maclean, Tubo-ovarian Gestation. Transact. of the obst. soc. London, Bd. XXXV, pag. 106. (Sektionsbefund bei einer 30jährigen Frau, zwei Jahre vorher Erscheinungen einer Extrauteringravidität mit Ruptur des Sackes im zweiten Schwangerschaftsmonat.)
139. Mckee, The technique of a laparotomy for multilocular ovarian cyst complicated with pregnancy at five months; recovery. N. Y. M. J., Bd. LVII, pag. 525.
140. Myers, Ovariotomy after childbirth. Tr. Am. Ass. Obst. & Gyn. 1892. Phil.

141. Meredith, Two cases of double ovariotomy during pregnancy. Tr. Obst. Soc. London, Bd. XXXIV.

142. Page, Acute peritonitis after confinement; abdominal section; dermoid diseases of both ovaries, removal, recovery. Lancet, London, Bd. II, pag. 250.

143. — Zwei Fälle von Ovariotomie während der Schwangerschaft mit gutem Ausgang für Mutter und Kind. Russkaja medizina, Bd. XVIII, Nr. 19. (V. Müller.)

144. Schaeffer, Ovariotomie bei bestehender Schwangerschaft. Zeitschr. f. Geb. & Gyn., Bd. XXVI, pag. 218. (Sieben Tage p. op. Frühgeburt im siebten Monat.)

145. Shepherd, Ovariotomy fow weeks after confinement recovery. Montreal M. J. 1892/93, Bd. XXI, pag. 440.

146. Stratz, C. H., Ovariotomie intra graviditatem. Nederlandsch Tydsch. v. Verlosk. & Gyn., Bd. IV, Afl. 2. (Mynlieff.)

147. Tapie, Kyste purulent de l'ovaire et grossesse. Midi méd. Toulouse, Bd. II.

148. Vinay, Du traitement des kystes de l'ovaire chez la femme enceinte. Nouv. arch. d'obst. et de gyn., Nov.

149. Weiss, V., Ueber die Komplikation von Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett mit Ovarialtumoren. Beitr. z. Chir., Festschr. Th. Billroth. Stuttgart 1892, pag. 235—249.

6. Dermoidcysten.

150. Andri et Pilliet, Kyste dermoïde chez une négresse. Nouv. Arch. d'obst. et de gyn., Sept. 387.

151. Baylac, Un cas de kyste dermoïde de l'ovaire, ouvert dans l'intestin; mort sans opérations. Gaz. méd. chir. de Toulouse, Bd. XXV.

152. Charrier, Remarques sur l'évolution, la marche, le diagnostic des kystes dermoïdes de l'ovaire, d'après les documents et observations recueillis dans le service du Dr. S. Pozzi. Gaz. méd. de Paris, pag. 97—99.

153. Dickinson, Superior Maxilla with sixteen Teeth from Dermoid cyst. The N. Y. J. of Gyn. Mag., pag. 421.

154. Duncan, Ovarian cysts. (Dermoid.) Middlesex Hosp. rep. 1891, London 1892, pag. 152—157.

155. Fuchino, Bildung und Ursache der Dermoidcysten im Ovarium. Tokyo med. Wochenschr., pag. 790.

156. Geyl, Beschouwingen over de genese der zoogenaamde ovarial-dermoiden naar aanleiding von een vaginaal-teratoom. Nederl. Tydschr. v. Verloosk. en Gyn. Haarlem, Bd. IV.

157. — Betrachtungen über die Genese der sogenannten Ovarialdermoiden in Bezug eines Vaginalteratoms. Nederlandsch. Tydsch. v. Verlosk & Gyn., Bd. IV, Afl. 3 & 4f. (Mynlioff.)

158. Goodell, Dermoid cyst of the right ovary. Internat. Clin. Phil. 1892, 2, Bd. II, pag. 290—4.

159. Grey, Case of dermoide Disease of both Ovaries. Med. Chronicle, Manchester, Bd. I, pag. 388.
160. Hudson, J., Dermoid cyst of the right ovary simulating ectopic gestation. J. Arkansas M. Soc. Little Rock, 1892/93, Bd. III, pag. 252.
161. Johnstons, Aetiology of Dermoids of the Ovary and Testicle. The N. Y. J. of Gyn. and Obst., August.
162. Kammerer, Tooth-bearing dermoid cyst of the ovary. Ann. Surg. Phil., Bd. XVII, pag. 328.
163. Léon, Audain, Hermaphrodisme. Double kyste dermoïde des ovaires, dont un très volumineux. Kyste parovarique du coté du gros dermoïde. Ablation, ligature en chaine des pédicule. Guérison. Annal. de gyn. et d'obst. Nov.
164. Mandelstam, Sur la valeur du symptôme de Küster dans les kystes dermoïdes de l'ovaire au point de vue du diagnostic. Yuzhno-russk. med. gaz. Odessa, Bd. II.
165. Mantel, Ueber Dermoidkysten des Ovariums. Heidelberg 1892.
166. Neuenhöffer, Dermoidcysten der Ovarien. Inaug.-Diss. Tübingen.
167. Price, J., Dermoids. Annales of Gyn. and Paed. March. pag. 321.
168. — Dermoids, their development character, and how to dispose of them. Virginia M. Month. Richmond 1893/94, Bd. XX, pag. 1—14.
169. Reynier, Kyste dermoïde de l'ovaire. Bull. et mém. Soc. de chir. de Paris, Bd. XIX, pag. 122.
170. Stark, Case of ovarian dermoid tumor operated upon: remarks on the development of such tumour. Edinb. M. J. 1892/93, Bd. XXXVIII, pag. 456—460.
171. Sutton, An ovarian dermoid. Tr. Obst. Soc. London, Bd. XXXIV.
172. Swiecicki, Dermoidcyste des Ovarium bei einem 13jährigen Mädchen, Laparotomie. Gaz. lek. Warszawa 1892, Bd. XII, pag. 1052—1056.
173. Wheaton, Bony Girdle from a dermoid Tumor. Transact. of the obst. soc. of London, Vol. XXXV, pag. 4.

7. Allgemeines über Ovariotomie. Besondere Zufälle bei der Operation und im Heilungsverlaufe.

174. Aldibert, De l'ovariotomie chez l'enfant. Annal. de Gyn. et d'obst., März. pag. 184.
175. Binkley, Four Recent vaginal Oophorectomies bei Prof. Henry T. Byford. The Am. J. of obst. August.
176. Byford, Recent vaginal oophorectomies. Chicaco Clin. Rev. 1892/93, Bd. I, pag. 436—438.
177. Cadiot, De l'ovariotomie chez la jumeus et chez la vache. Par. Uebersetzt in Monatsheft f. prakt. Thierh. Stuttgart 1892/93.
178. Church, Removal of the ovaries and Tubes in the Insane and Neurotic. Oct. pag. 569.
179. Col, Castration for fibro-myoma of the uterus. Internat. Clin. Phila.
180. Cortiguera, Ovariotomie; fiebre láctea; regla á los dos dias de la operacion; curacion. An. de obst, ginecopat. y pediat. Madrid, Bd. XIII pag. 5—10.

181. Davis, The Treatment of large ovarian Cysts, with the Report of a Case: Exstirpation of the Coccyx for congenital cyst. Annals of Gyn. and Paed. June, pag. 539. (Ovariotomie bei einer enorm grossen, (160 Pfd) verwachsenen Cyste, Tod 6 Stunden nach der Operation.)
182. Davidson, The use of catgut ligatures in Ovariotomy. Lancet. Lond., Bd. I.
183. Dekansky, Osteomalacie, castration. Journal d'accouchements et de gynécol. De Moscou 10, 1892. Nouv. Arch. d'obst et de gyn. Juin. pag. 280.
184. Delaunoy, E., Des opérationes conservatrices de l'ovaire; ignipuncture, resection partielle. Par. 46 pag.
185. Doran, On ligature of the pedicle in Ovariotomy. Trans act. of the obst. soc. Lond., Bd. XXXV., pag. 131.
186. Guice, Ovariotomy complicated with extensive and firm adhesions; tedious dissection, recovery. Missisipi M. Month. Meridian, 1892/93, Bd. II, pag. 232—235.
187. Hamilton, The Abuse of oophorectomy in diseases of the nervous system. N. Y. M. J., Bd. LVII, pag. 180.
188. Hanks, Rules to be followed to prevent secondary hemorrhage from the pedicle after ovariotomy. Tr. Am. Gynecol. Soc. Phila. 1892. Bd. XVII, pag. 256—262.
189. Herman, Ligature du pédicule dans l'ovariotomie. Brit. med. J. Mars.
190. Homans, Ovariotomy in age. Boston M. & S. J. Bd. CXVIII, pag. 518.
191. Jons, M. A. D., Oophorectomy in disease of the nervous system. Med. & Surg. Report. Phila, Bd. LXVIII, pag. 947.
192. Kelly, H. A., The Ethical side of the Operation of oöphorectomy. The Am. J. of obst. Febr. pag. 206.
193. Kiseleff, Castration bei Osteomalacie. Bolnitsch. gaz. Botkina, St. Petersb. 1892, Bd. III, pag. 1271—1274.
194. Largeau, Kystes ovariques jumeaux. Ovariotomie double sans chloroforme. Nouv. Arch. d'obst et de gyn. Mai. pag. 194.
195. Ludlam, Spinal traumatism; a floating ovary; dyspareunia with convulsions; ovariotomy, death from cerebro-spinal effusion. Clinique, Chicago, Bd. XIV, pag. 178.
196. Lwoff, Exstirpation des Kystes de l'ovaire et des Annexes par le vagin. Wratsch, Bd. II, pag. 12, 1891 — Nouv. Arch. d'obst. et de gyn. Juin. pag. 270.
197. Ludlam, Suppurative parotitis after ovariotomy for an intraligamentary cyst, recovery. Clinique, Chicago. Bd. XIV, pag. 43—46.
198. Mc. Hatton, Four women who refused oöphorectomy and their subsequent histories. An. Gyn. & Paed. Phila 1893/94, Bd. VII.
199. Noble, Ch. B., The Question of Operation in Cases of Chronic ovaritis. The Am. J. of obst. July. pag. 59.
200. Noble, Case of Ovarian Poly-cyst, removed from a Women suffering from Chronic Brights Disease. (Heilung.) Annals of Gyn. and Paed. April. pag. 398.
201. Owen, Acute peritonitis; abdominal section; ovariotomy, recovery. Lancet, Lond. Bd. I, pag. 1062.

202. Preindlsberger, Ein Fall von Kastration wegen Osteomalacie bei einer Nullipara. Wien. klin. Wochenschr., Bd. XI.

203. Pozzi, Des opérations conservatrices de l'ovaire (résection, ignipuncture). Annal. de Gyn. et d'obst. Mars. pag. 106.

204. Polk, Operations to preserve the uterine appendayes. Internat. Clin. Phila, 1892. pag. 290—295.

205. Rasch, Ein Fall von schwerer Osteomalacie bei einer Schwangeren. Schnelle Besserung nach Kastration. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXV, pag. 271.

206. Robinson, Repeated formation and rupture of ovarian cysts in the abdominal cavity without severe disturbance. Chicago, Clin. Rev. 1892/93, Bd. I, pag. 288.

207. Rosenheimer, Batteys Operation, with report of a case. Milwaukee. M. J. Bd. I, pag. 50—52.

208. Routkoewsky, Kyste de l'ovaire. Mort par le chloroforme. Wratsch. 1. — Nouv. Arch. d'obst et de gyn. Juin, pag. 272. (Ovariotomie im 7. Schwangerschaftsmonat, Tod 7 Minuten nach Beginn der Chloroformnarkose.)

209. Rüttermann, Parotitis nach Ovariotomie. Inaug. Diss. Berlin.

210. Sakakuchi, Klinische Bemerkungen über Ovariotomie. Indento Iji Keukukwai Hoko.

211. Sasso, Histero ooforectomia. An. d. Circ. mèd. argent. Buenos Aires Bd. XVI, pag. 52—59.

212. Sippel, Zur Kasuistik partieller Resektion des erkrankten Ovarium. Centralbl. f. Gyn. Bd. XVII, pag. 43.

213. Sherwood, Ovariotomy on patient over seventy, by American Operators. Philad. am. Reporter. Juli, pag. 58.

214. Skene, Ovariotomy with complications. Virginien M. Month. Richmond 1892/3, pag. 721—24.

215. Solowieff, Drei Laparotomien wegen Cystom des Eierstocks (2 Fälle) und ektopischer Schwangerschaft (1 Fall). Medizinskaje Obosrenie No. 18. (Diese drei Operationen sind unter asoptischen Kautelen ausgeführt.)
(V. Müller.)

216. Stern, Ovarientumor, Extrauteringravidität, Laparotomie. Münch. med. Wochenschr., pag. 159.

217. — 2 Fälle von Kastration bei Osteomalacie. Münch. med. Wochenschr., pag. 108.

218. Vanderveer, Drainage of ovarian cysts where the adhesions are such thas it is impossible to remove the sac by coeliotomy. Ann. Gyn. & Paed. Phil. 1893/4, Bd. VII.

219. Waldo, Method of operating for large ovarian cysts. N. York J. Gyn. & Obst., Bd. IX, pag. 670.

220. Widerström, Karolina, Fall af tamponad och dränage vid ovariotomi (Tamponade und Drainage bei einer Ovariotomie). Hygiea, Bd. 55, Nr. 1, pag. 31—35. (Leopold Meyer.)

221. Wickhoff und Angelberger, Ovariotomie per vaginam, Heilung. Wien. klin. Wochonschr., Bd. VI.

222. Wrzyszcznski, Ein Fall von Ovarialkystom mit Komplikation von Pleuritis. Greifswald 1892.
223. Yoshida, A report on the treatment of ovarian cysts. Sei-i-kwai, M. J. Tokyo 1892, Bd. XI, pag. 189.

8. Statistik der Ovariotomie.

224. Higasiwora, 50 Fälle von cystischen Ovarialtumoren. Torin nosiwori. Fukuoka, Bd. V.
225. Omari, 2. Bericht über 100 Fälle von Ovariotomien. Chugai Ijis himpo, Tokio.
226. — und Ykeda, 2. Bericht über 100 Fälle von Ovariomie. Tokyo med. Wochenschr., pag. 794.
227. Teploff, 15 Fälle von Laparotomie. Med. Obozr. Mosk., Bd. XL.

9. Feste Tumoren.

228. Baer, S., A Case of large solid Tumor of the Ovary, complicated with malignant Disease. Ann. of Gyn. and Paod, März, pag. 372.
229. — Large solid tumor of the Ovary, complicated with malignant Disease of the Uterus, Ovariotomy and Hysterectomy. Annals of Gyn. and Paed. March, pag. 331. (58j. Frau, Entfernung eines soliden Ovarialtumors und des von Knoten durchsetzten Corpus uteri durch supravaginale Amputation, 20 Tage später Exstirpation des Cervix per vaginam, Heilung.)
230. Collins Warren, Solid Tumor of Ovary. The Boston med. and surgical J., 5. Januar, Bd. CXXVIII, pag. 10.
231. Delegrange, Fibrome de l'ovaire. J. de sc. méd. de Lille, Bd. I, pag. 321—324.
232. Dubar, Fibrome de l'ovaire. Bulletin méd. du Nord, Januar, pag. 7.
233. Eina, Nomura made H. Josida. (Exstirpation eines Ovarialmyoms.) Zeitchr. der med. Gesellsch., Tokio, Bd. VII, pag. 1.
234. Emanuel, Ueber Teratoma ovarii. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. 1892/93, Bd. XXV, pag. 187—215.
235. Martin, A case of solid ovarian tumor, removal; recovery. Sheffield M. J. 1892/3, Bd. 1, pag. 320, 1 pl.
236. Schreiber, E., Ueber einen Fall von solidem Ovarialteratom. Archiv f. path. Anat. u. Phys. u. f. klin. Med., Bd. 133, Hft. 1, pag. 165.
237. Stern, Fibroma interstitiale, Kastration. Deutsche Med. Ztg., Berlin, Bd. XIV.
238. Warren, Solid tumor of ovary. Boston M. & S. J., Bd. CXXVIII, pag. 10
239. Williams, Wh., Calcified Tumors of the Ovary. The Am. J. of obst. Juli, pag. 1.

Matrochin (9). Nach Unterbindung des Mesovariums entwickeln sich in den verschiedenen Regionen des Eierstockes degenerative Prozesse, hauptsächlich fettige Degeneration. Aus manchen Graaf-

schen Follikeln entstehen Cysten, welche nach einiger Zeit zu einem einzigen Lumen verschmelzen, welches klare Flüssigkeit enthält und deren Wand aus fibrillärem Bindegewebe besteht.

(V. Müller.)

Slawiansky (14) bespricht die Anatomie und Genese der Tumoren des Eierstocks, die Aetiologie, Symptome, Verlauf, Komplikationen und Ausgänge; endlich die allgemeine und Differenzialdiagnose.

In genetischer Hinsicht hält Slawiansky vorläufig für noch nicht hinreichend bewiesen, dass Cysten oder Cystome aus primären oder Graaf'schen Follikeln entstehen könnten. (V. Müller.)

Parischeff (122) hat 37 einschlagende Fälle, welche von Prof. Lebedeff operirt waren, genau studirt und berichtet über die Anatomie, Krankheitsverlauf, Diagnose und Therapie dieser Tumoren. In Betreff der Diagnose betont Verf. besonders folgende Symptome: 1. Geringe Beweglichkeit des Tumors und tiefe Lage seines unteren Segmentes; 2. unmittelbare Nachbarschaft mit der Gebärmutter; 3. Verlängerung der Uterushöhle. In 31 Fällen ist die totale Exstirpation des Tumors ausgeführt worden, darunter 12 mal Enucleation. In den übrigen Fällen theilweise Resektion des Tumors; darunter ist in zwei Fällen der Rest des Tumors extraperitoneal befestigt worden. (V. Müller.)

An die früher von van der Mey und Berns mitgetheilte Fällen reiht Bokkel (60) einen dritten an.

Ausserdem theilt er zwei Fälle von Tubartumoren mit, welche bei der Laparotomie nicht zu exstirpiren waren, jedoch nach der Operation verschwanden. (A. Mynlieff.)

Auf Grund der Litteratur und fünf bezüglichen Fällen aus der Klinik von Prof. Lebedeff bespricht Gordon (134) die Ergebnisse der Ovariotomie bei Schwangeren. (V. Müller.)

In einem von Geyl (156) exstirpirten kleinen Vaginaltumor wurden Fett-, Muskel-, Nerven- und Drüsengewebe gefunden nebst Knochenstückchen, die als Bindegewebsknochen erkannt wurden. Professor Siegenbeck van Heukelom, der das Präparat mikroskopisch untersuchte, achtete die Drüsen als Schweissdrüsen. Auf Grund dieser Befunde hält er den Tumor für ein Teratom. Verf. behauptet, dass diese Tumore genetisch mit den Ovarialdermoiden übereinstimmen. Sie sollten entstehen aus Wucherungen von Ureiern, welche sich in den Müller'schen Gang verirrt haben. (A. Mynlieff.)

Eine II para klagte über Schmerzen im rechten Hypochondrium, nie über Dysmenorrhoe. Bei der Untersuchung stellte Stratz (146)

die Diagnose auf graviditatem Mensis ± 3; von einem Tumor ovarii dextri komplizirt. Links eine alte Parametritis.

Einen Monat später hatte der Uterus an Volumen zugenommen, links war kein Tumor mehr zu spüren, nur „Brides", rechts dagegen war der Tumor wie von doppelter Grösse. Da die Frau nicht gefiebert, konnte es nur ein Neoplasma des Ovariums sein und wurde zur baldigen Operation entschieden, da ausserdem durch den langen Stiel der Geschwulst die Gefahr einer Torsion drohte.

Abends vor der Operation heftige Schmerzen, der mannskopfgrosse Tumor zeigte sich ausserordentlich empfindlich, und konnte Stratz eine Einklemmung von Darmschlingen diagnostiziren, was sich bei der Operation bestätigte. Die Heilung verlief glatt und fünf Monate nachher wurde Patientin von einem lebenden Kinde entbunden.

Der Tumor war eine Kombinirung von Cystoma ovarii proliferum glandulare et papillare. (A. Mynlieff.)

Als verschiedene Formen frühzeitiger Entwickelung der Geschlechtssphäre unterscheidet Croom (94):

1. Vorzeitige Menstruation mit allen äusseren Erscheinungen der Pubertät.
2. Entwickelung der Genitalien ohne Menstruation.
3. Menstruation vor Entwickelung der Sexualorgane.
4. Frühzeitige Conception und Gravidität.
5. Vorzeitiger Pubertätseintritt vergesellschaftet mit Tumoren der Genitalorgane.

Die einzelnen Formen werden durch aus der Litteratur gesammelte Fälle illustrirt. So finden sich in der ersten Gruppe neugeborene oder wenige Jahre alte Mädchen mit gut entwickelten Mammae und Pubes und regelmässiger Menstruation. Von der zweiten Gruppe existirt nur ein Fall, auch die dritte Art ist selten, Croom zählt drei Fälle auf. Schwangerschaft im Kindesalter ist bekanntlich in südlichen Ländern nicht so selten, Croom stellt 13 derartige Fälle zusammen.

Was die letzte Gruppe betrifft, so fand Croom unter 26 Laparotomien, die bei Kindern ausgeführt waren, nur einen Fall, in welchem eine deutliche Pubertätsentwickelung bei einem Ovarialtumor zu konstatiren war. Es ist dies ein Fall von Lucas, in welchem bei einem 7jährigen Mädchen ein rechtsseitiger Ovarialtumor entfernt wurde. Das Kind hatte Mammae von der Grösse einer Orange, gut entwickelten behaarten Mons veneris und Menstruationsblutung. Einen ähnlichen

Fall, bei welchem aber keine Menstruation vorlag, berichtet Keith von einem 13jährigen Mädchen. Einen dritten führt Croom an.

Die reife Frucht mühevoller Untersuchungen bietet Stratz (15) in seinem Aufsatze: „Zur Histiogenese epithelialer Eierstockgeschwülste". Nicht langathmige Schilderungen mikroskopischer Präparate oder kahle Krankengeschichten ermüden hier den Leser, der Autor giebt vielmehr den gegenwärtigen Stand dieser Frage, wie er ihm auf Grund seiner Arbeiten und des Studiums der einschlägigen Litteratur entgegentritt.

Seine Untersuchungen basiren auf 150 eigene Fälle, 250 wurden ihm aus der Leidener Klinik von Treub und Siegenbeck, 500 aus der Berliner Klinik von Olshausen hierzu noch zur Verfügung gestellt. Diese Zahlen zeigen, wie eingehend sich Stratz mit der Frage selbst beschäftigt hat und welcher Fleiss in ihr versteckt ist.

Zunächst widerstreitet er mehrere prinzipiell wichtige Punkte der Nagel'schen Arbeiten auf diesem Gebiete. Nagel leugnet das Vorkommen einer chronischen Oophoritis, bestehend in kleinzelliger Infiltration. Stratz führt dagegen an, dass Nagel nur Ovarien untersucht hat, welche in Folge von perioophoritischen Prozessen entfernt worden waren, also im Innern erst sekundär, nicht aber primär verändert waren. Seine Präparate sind also nicht aus Ovarien gewonnen, welche das reine Bild der Oophoritis bieten konnten. Stratz hält daran fest, dass es eine chronische Oophoritis mit herdförmigen Infiltraten giebt, welche in Cirrhose des Organs oder in hydropischer Degeneration der Follikel ausgehen kann. Zur Stütze dafür dienen ihm ausser seinen Untersuchungen diejenigen von Prochownik und Bulius. Nagel's Beweisführung dafür, dass es keine kleincystische Degeneration der Ovarien giebt, sowie dass die Follikel nicht zu Cysten auswachsen können, erkennt Stratz ebenfalls nicht an. Wohl könne niemals ein Neoplasma aus einem Follikel entstehen, Hydrops folliculi könne aber wohl hühnerei- bis faustgrosse Cysten im Ovarium bilden, das Konfluiren mehrerer solcher Bildungen führt auch zu grösseren unilokulären Cysten.

Den Werth, den Nagel den von ihm beobachteten Epitheleinsenkungen bei chronischer Entzündung des Eierstockes an dem Zustandekommen epithelialer Neubildungen zuschreibt, erkennt Stratz nicht an. Er glaubt, dass diese die Folge der perioophoritischen Prozesse waren; bei chronischer Oophoritis sah Stratz im Gegentheil das Keimepithel verschwinden, so dass diese Erkrankung eher ein Hemmniss als eine Beförderung zur Geschwulstbildung abgiebt.

Bezüglich der Entstehung von Neoplasmen im Ovarium stellt Stratz den Satz auf: „Das Parenchym des Ovariums, Deckepithel und Follikelepithel veranlasst Neubildungen in der Art, dass zunächst durch Wucherung und Abschnürungsvorgänge Adenome entstehen“.

Je nachdem das Parenchym oder das Stroma weiterhin bei Entwickelung einer Geschwulst prävalirt, entsteht das Kystoma proliferum glandulare oder papillare. Nach Flaischlens Untersuchungen scheinen auch die Dermoide von Adenomen auszugehen.

Stratz schlägt darnach folgende Eintheilung für die epithelialen Eierstocksgeschwülste vor: Adenom, Dermoid, Carcinom; bei Adenom zwei Gruppen:

1. Das Adenoma glandulare oder cysticum (Kystoma proliferum grandulare).
2. Das Adenoma papillare (Kystoma proliferum papillare).

Pfannenstiel (105) hat an 50 Fällen der Breslauer Frauenklinik anatomische und klinische Untersuchungen über die Malignität der papillären Ovariengeschwülste angestellt. Das Ergebniss derselben bringt Licht in die bisher umstrittene Frage, welche Stellung die Papillome einzunehmen haben. Pfannenstiel kommt zu dem Resultat, dass unter dem Namen Papillom ganz verschiedenartige Neubildungen zusammengefasst werden, die in folgende scharf unterscheidbare Gruppen getrennt werden müssen.

1. Fibroma papillare: bindegewebige Knospen mit einfachem, niedrigem Deckepithel.
2. Adenoma papillare.
   a) superificiale — Oberflächenpapillom.
   b) profundum — Papilläres Kystom.

Behalten hierbei die Epithelien ihren Charakter als einschichtiger Decküberzug von bestimmter Form, so handelt es sich um ein eigentliches Adenom, wobei noch zu unterscheiden ist, ob das Epithel flimmert, Adenoma papillare simplex (das Flimmerpapillärkystom) oder ob das Epithel den Charakter der Pseudomucin-secernirenden multilokulären, Cystome hat, Adenoma papillare pseudomucinosum.

Zeigt das Epithel atypische Wucherung mit Formveränderung, so trägt die Geschwulst den carcinomatösen Charakter, Adenocarcinom.

Die anatomisch unterscheidbaren Formen repräsentiren auch klinisch einheitliche Gruppen. Von ihnen zu trennen ist das papilläre Parovarialkystom, das klinisch absolut gutartig ist, wie Pfannenstiel an drei Fällen verfolgen konnte.

Tritt in einem Hydrops folliculi Papillenwucherung auf, so handelt es sich stets um ein gutartiges Fibroma papillare (zwei Fälle).

Adenocarcinome fand Pfannenstiel 20mal = 46,5% unter seinen Fällen, $^{2}/_{3}$ waren doppelseitig. Charakteristisch ist rapides Wachsthum, Metastasenbildung auf dem Wege der Lymph- und Blutbahnen, Impfmetastasen auf dem Peritoneum von dem Charakter der Muttergeschwulst, frühzeitige Kachexie. Grosse Recidivneigung.

Von 17 Fällen sind 14 = 82% recidiv geworden.

Adenoma papillare pseudomucinosum beobachte Pfannenstiel 7 mal = 16,3%, etwa in der Hälfte der Fälle doppelseitig. Sehr langsames Wachsthum, keine destruirende Geschwulstbildung, niemals Metastasen auf dem Lymph- oder Blutwege; 1 mal peritoneale Impfmetastase, welche trotz Belassens bei der Operation keine weiteren Erscheinungen machte. Es ist also eine gutartige Geschwulst.

15 mal fand Pfannenstiel das Adenoma papillare simplex, das Flimmerpapillärkystom, ebenfalls in der Hälfte der Fälle doppelseitig, 6 mal unter 22 Tumoren reines Oberflächenpapillom. Wachsthum etwas rascher als das vorige, doch langsamer als das des Adenocarcinoms. Ebenfalls keine destruirende Geschwulst, niemals Metastasen auf dem Lymph- oder Blutwege vorhanden, 2 mal peritoneale Impfmetastasen, trotzdem gutartiger Verlauf.

Alle geheilten Frauen, bei welchen radikal operirt werden konnte, blieben gesund. Bleiben Geschwulsttheile zurück, so ist der Verlauf derselbe wie beim Zurückbleiben nicht papillärer Kystomreste.

Einmal fand Pfannenstiel bei einem papillären Adenokystom in der Wand ein Rund- und Spindelzellen-Sarkom, das rasch nach der Operation recidivirte.

Pfannenstiel rechnet danach die papillären Geschwülste zu den gutartigen Neubildungen, sofern nicht in ihnen komplizirende Carcinom- oder Sarkomwucherung nachzuweisen ist. Eine spätere Degeneration eines Adenoms in ein Carcinom ist bisher noch nicht bewiesen.

Eine treffende Illustration zu diesen Untersuchungen bietet ein von Theilhaber (112) operirter und veröffentlichter Fall. Derselbe exstirpirte bei einer Frau ein fest verwachsenes, intraligamentar entwickeltes, papilläres Kystom, welches zahlreiche Impfmetastasen in der Peritonealhöhle erregt hatte. Die mikroskopische Untersuchung zeigt in den Papillen ein faseriges Bindegewebe, der Epithelüberzug besteht aus einschichtigem Cylinderepithel, Fibroma papillare Pfannenstiels. Pat. genas und war noch $1^{1}/_{2}$ Jahre später völlig gesund. Die Impfmetastasen

hatten sich also nicht weiter entwickelt, ein Zeichen für den gutartigen Charakter der Neubildung.

Popoff (12) hat mikroskopische Untersuchungen bei chronisch entzündeten Ovarien angestellt und in denselben sowohl im drüsigen Gewebe wie im Stroma Veränderungen nachgewiesen. Auf der Oberfläche entstehen pseudomembranöse Auflagerungen, das Stroma zeigt entzündliche Reizzustände „als Resultat einer verstärkten Ernährungsreizung"(!). Die Follikel degeneriren, die Eier veröden. Schliesslich atrophirt das ganze Organ, die drüsigen Elemente gehen zu Grunde.

Wie geringfügig oft die palpatorisch nachweisbaren Veränderungen bei chronischer Ovaritis sein können, selbst in Fällen, in welchen dies die Ursache schweren Leidens ist, bespricht Noble (199) in einem Vortrag in der amerikanischen gynäkologischen Gesellschaft. Die Regel, dass man nur operiren soll, wenn die bimanuelle Untersuchung eine Erkrankung der Tuben und Ovarien nachweisen liess, erkennt er wohl an. Vergrösserung und Verdickung der Organe, oder Verminderung deren Grösse sind die gewöhnlichen Befunde, ausserdem aber gebe es Fälle, in denen bei chronischer Ovaritis mit schweren subjektiven Störungen eine Veränderung der Ovarien durch die klinische Untersuchung nicht nachgewiesen werden könne. Sollen diese an Schmerzen im Becken, Dysmenorrhoe, zahlreichen Reflexneurosen, Verdauungs- und Ernährungsstörungen und schwerer Neurasthenie leidenden Frauen nicht operirt werden, wo ihnen doch durch Entfernung der Ovarien die Gesundheit wieder gegeben werden kann? Operateure, welche in solchen Fällen die Ovarien entfernen, dürfen nicht in die Kategorie derer gezählt werden, welche indikationslos kastriren, ein Vorwurf, der in Amerika oft erhoben wird.

Noble hat 15 mal wegen chronischer Ovaritis operirt, 8 mal wurde hiebei nur ein Ovarium entfernt, bei zweien dieser Frauen musste in einer wiederholten Laparotomie auch das zweite Ovarium exstirpirt werden. In 4 Fällen handelte es sich um mangelhafte Entwickelung der Genitalien. Alle Frauen, bei welchen beide Ovarien entfernt worden waren, erlangten darnach ihre volle Gesundheit wieder, ein Beweis dafür, dass die Indikation zur Operation wohl begründet war.

Pozzi (203) giebt in einem beachtenswerthen Artikel seine Erfahrungen und Ansichten über die konservativen Operationen bei Salpingo-Oophorektomieen kund. Contraindizirt hält er ein derartiges Verfahren bei Pyosalpinx mit Pyoovarium, vollständiges Aufgehen des Ovarium in ein Kystom. Bei Hydrosalpinx dagegen mit kleincystischer Degeneration der Ovarien, bei diffuser Ovaritis, wobei zugleich der Pavillon

der Tube noch offen ist, bei Sklerose u. ä. ist die Erhaltung von Ovarialgewebe bei Operationen dringend wünschenswerth. Selbst bei Zurückleiben von kleinen Ovarialresten ist die Fortpflanzungsfähigkeit, wie viele Fälle zeigen, erhalten. Bekennt sich Pozzi somit zu einem absoluten Anhänger der konservativen Behandlung der Ovarien, so verwirft er (und wohl mit Recht, Ref.) vollständig die Uebertragung dieser Grundsätze auf die Operationen an kranken Tuben. Pozzi selbst hat niemals eine Salpingostomie ausgeführt. Da durch die Salpingitis die Funktion der Tube untergraben ist, das Flimmerepithel sehr frühzeitig schon zerstört ist, ist, selbst wenn es auch gelingen sollte, die Tube nach der Operation offen zu erhalten, die Fortbewegung des Eies gehemmt. Nur die Erhaltung einer gesunden Tube vermag bei Verbleiben von Ovarialgewebe Chancen für eine spätere Gravidität zu bieten. Als Beweis hiefür zählt Pozzi die Fälle von Schröder und A. Martin auf. Der gewöhnlichen Operationsmethode, keilförmige Excision der Cystchen mit Naht des Substanzverlustes im Ovarium stellt Pozzi die Ignipunktur gegenüber als eine sehr einfache, ebenso sicher wirkende Zerstörung der kleinen Bildungen bei Ovaritis. Mit einem kleinen Brenner werden die Cysten eröffnet, deren Innenfläche ausgebrannt. Eine Reihe von 12 Fällen enthält 6 mit Resektion und Naht, 6 mit Ignipunktur behandelte. (Ausführliche Veröffentlichung in Aussicht gestellt durch M. Delaunay, in thèse de Paris.)

Byford (62) entfernte bei einer 38jährigen im IV. Monat schwangeren Frau ein kopfgrosses, ausgedehnt verwachsenes Dermoidkystom des rechten Ovariums. Wegen der grossen Verwundung der Peritonealhöhle und da bei der Entwickelung des Tumors der Inhalt desselben, der von eiterähnlicher Beschaffenheit und fäkulentem Geruch war, zum Theil in die Bauchhöhle geflossen war, wurden zwei Glasdrains in die Peritonealhöhle gelegt und durch die Bauchwunde herausgeleitet. Trotz des schweren, 2 Stunden dauernden Eingriffes wurde die Schwangerschaft nicht gestört. Pat. genas.

Kelly (7) macht in einem vorläufigen Bericht Mittheilungen über das Wachsthum der Ovarial- und Myomtumoren. Er berücksichtigte bei seinen Beobachtungen dreierlei, erstens die Form des Abdomens, zweitens Besonderheiten beim Aufsteigen dieser Tumoren in die Bauchhöhle, drittens die Beeinflussung der Nachbarorgane.

Bei Ovarialtumoren zeigt das Abdomen kugelige oder ovoide Auftreibung, die sich bei in die Bauchhöhle ausgetretenen Cysten mehr in der Gegend unterhalb des Nabels markirt. Im Gegensatze hierzu

verursachen Myome eine mehr knollige, unregelmässige Profillinie, wogegen freie Flüssigkeit z. B. Ascites keine bestimmte Form veranlassen.

Kleine bis zu gänseeigrosse Ovarialtumoren liegen gewöhnlich in der Seite ihres Ursprungs. Polycystische freibewegliche Tumoren liegen meist in der rechten Seite, legen sich mit ihrer Konvexität in die Konkavität der Leber.

Williams (239) hat eine Anzahl ihm zugesandter Ovarientumoren mikroskopisch untersucht, bei welchen eine Verknöcherung angenommen war. Es handelte sich aber lediglich um Kalkeinlagerungen.

In zwei Fällen handelte es sich um verkalkte Fibroide beider Ovarien, bez. des linken Ovariums, der dritte Fall betraf ein verkalktes Corpus luteum.

Behufs mikroskopischer Untersuchung entkalkte W. die betreffenden Stücke durch Einlegen in 10°/o Salpetersäure, ein besonders grosses Konkrement wurde chemisch untersucht, die Analyse ergab 68,24°/o mineralische Bestandtheile, bestehend aus phosphorsauerem und kohlensaurem Kalk 1 : 15 und einer Spur phosphorsauren Natrons. Die mikroskopische Untersuchung zeigte, dass die Kalkablagerungen in nekrotischen Partien des Fibroides erfolgt waren. Das neben dem Fibroid noch sichtbare Ovarialgewebe war normal, dessen Funktion zeigten typische Corpora lutea. W. fand in der Litteratur nur acht den seinen ähnliche Fälle, er hält darnach das Vorkommen von Verkalkungen in Ovarialfibroiden für sehr selten.

Noch seltener sind Knocheneinlagerungen in Ovarialtumoren, natürlich von Dermoidcysten abgesehen; solcher Tumore sind nur vier beschrieben, von Fürst, Reiss, Waldeyer und Winkel.

Auch im dritten Fall, der von Col operirt worden war, wurde bis zur Untersuchung von Williams eine Knocheneinlagerung angenommen; es erwies sich aber dies als ein verkalktes Corpus luteum, wie solche Bland Sutton, Morgagni u. A. schon beschrieben haben. Bemerkenswerth für die klinische Werthigkeit derartiger Bildungen ist, dass Verf. sie als Degenerationserscheinungen auffasst und nicht etwa als eine Progedienz der Neubildung.

Foerster (6) macht weitere Mittheilungen über seine mikroskopischen Untersuchungen der Ovarien. Die frühere Arbeit desselben ist im vorjährigen Band dieses Jahresberichtes Seite 648 referirt und gekennzeichnet. Die neuen Mittheilungen betreffen das Corpus luteum verum, dessen Schicksal Foerster sowohl beim Menschen, und zwar in einem Falle, in welchem er bei Tubenschwangerschaft das zugehörige

Ovarium mitexstirpirt hat, verfolgt, als auch bei Thieren, und zwar bei Schwein, Schaf und Kuh.

Ein Corpus luteum spurium existirt nach Foerster's Ansicht überhaupt nicht. Das Corpus luteum menstruationis ist nach ihm ein pathologisches Endotheliom, das als analoge Bildung des Corpus luteum verum entsteht, aber pathologischen Reizzuständen, wie sie bei chronischer Oophoritis bestehen, seine Entstehung verdankt und dem zu Folge auch zu pathologischen Erscheinungen wie Schmerzen, Hämatombildung u. A. führt.

Unter Beigabe von mikroskopischen Abbildungen schildert Foerster eingehend die Entstehung und Umbildung der Corpora lutea vera. Er fasst dieselbe als eine Gewebsneubildung auf, an welcher sich die Wand des geplatzten Follikels nicht allein, sondern wahrscheinlich auch das benachbarte Ovarialgewebe, sowie die zurückgebliebenen Reste des Follikelepithels betheiligen.

Das menschliche Corpus luteum des zweiten Schwangerschaftsmonates ist gelappt, in eine Rindensubstanz von embryonalem Gewebe und einen Kern von Schleimgewebe getheilt; die Corpora lutea der Sau, Kuh und des Schafes sind nicht gelappt und von einförmiger Struktur.

Der Bau und die Funktion des Corpus luteum ähnelt dem eines Granulomes. Letzterer ist ein pathologischer, das Corpus luteum ein physiologischer Ersatzprozess.

Häufig sind in die zu Bindegewebe sich umwandelnde Muskelsubstanz Hämatoidinkrystalle eingelagert, die entweder in obliterirte Blutgefässe oder in kleine Extravasate oder in die Endothelien eingeschlossen sind. Das Endschicksal des Corpus luteum ist fibröses Narbengewebe.

Bei ausgedehnt und innig verwachsenen Ovarialcystomen, deren Entfernung mit allzugrosser Lebensgefahr verknüpft ist, räth Vanderveer (218) von der Exstirpation ganz Abstand zu nehmen und an deren Stelle Einnähen der eröffneten Cyste in die Bauchwunde und Drainage derselben durch ein Glasrohr. Zum Belege für seine Ansicht führt Vanderveer zunächst einen Fall an, in welchem er durch mühsame, 1½ Stunden dauernde Operation einen allseitig verwachsenen, cystisch degenerirten Tumor exstirpirt hatte. 36 Stunden später starb die Frau an Erschöpfung. Vanderveer glaubt, dass die Patientin wohl im Stande gewesen wäre, eine weniger eingreifende, kürzere Operation, wie die Eröffnung und Drainage der Cyste, zu überstehen. Er theilt weiterhin sechs Fälle mit, in denen er nach

diesem Grundsatze verfahren hat. Bei einer dieser Frauen wurde ½ Jahr nach der Operation wegen Wiederfüllung der Cyste 2 mal Punktion vorgenommen, später ging dieselbe an Pneumonie zu Grunde. Die übrigen fünf genasen.

In einem Falle hatte er den Stiel des Tumors doppelt unterbunden und durchschnitten, die Ernährung derselben erfolgte also weiterhin nur durch die in den Verwachsungen gelegenen Gefässe, der Zusammenhang des Tumors mit den Genitalien war gelöst.

Sanders (13) veröffentlicht seine bei chronischer Oophoritis gemachten klinischen Erfahrungen. Befällt die Krankheit mehr die drüsigen Elemente, so besteht Neigung zur Cystenbildung oder Degeneration und Atrophie der Follikel mit völligem Erlöschen der Funktion. Bei interstitieller Oophoritis ist das Organ vergrössert, der Verlauf der Krankheit ein sehr langwieriger. Vielfach finden sich gleichzeitig anderweite pathologische Zustände an den Genitalien. Folgezustände sind Lageveränderungen der Ovarien, Sterilität, Abort, Hyperinvolution, Uterusatrophie. (Wie oft mag hier Ursache und Wirkung verwechselt sein? Die Beschreibungen machen vielfach den Eindruck konstruirter Krankheiten.) Die Behandlung ist medikamentös, chirurgisch oder elektrisch. Sanders tritt warm für die Elektricität ein, deren Anwendung genau beschrieben wird, er gebraucht sowohl den konstanten als den faradischen Strom.

Im Anschluss an die Mittheilung der erfolgreichen Exstirpation einer 56 Pfund schweren Ovarialcyste, macht Waldo (219) auf folgende Punkte bei derartigen Ovariotomien aufmerksam. Vorherige Punktion der Cyste ist zu verwerfen. 20 Minuten vor der Operation soll eine Morphiumeinspritzung gegeben werden. Nach Entleerung der grossen Cyste soll bei der Operation so wenig Anästhetikum als möglich gegeben werden. Sobald die Cyste aus dem Abdomen entfernt ist, soll die Aorta komprimirt werden, damit die obere Rumpfhälfte und der Kopf genügend mit Blut versorgt werden. Kompressionsverband! Erhöhen des Fussendes des Bettes und genaues Ueberwachen der Respiration. Zwei Stunden nach der Operation Nährklystier, dasselbe alle vier Stunden wiederholt.

In einer lesenswerthen Dissertation behandelt Rüttermann (209) die noch dunkle Aetiologie der Parotitis nach Ovariotomie. Die Betrachtungen über die Entstehung der Parotitis im Allgemeinen führen ihn zu der Anschauung, dass derselben in der Regel irgend eine Infektion zu Grunde liege. Er unterscheidet vier Gruppen von Parotitis: 1. die Parotitis epidemica (Mumps), 2. die Parotitis, bei Infektionskrankheiten,

3. die Parotitis, welche durch ein Trauma hervorgerufen wird oder sekundär nach Entzündung der Umgebung entsteht; 4. die Parotitis, welche in den letzten Jahren nach Operationen in specie Ovariotomie beobachtet ist. Die Wege, auf denen Keime zu der Ohrspeicheldrüse gelangen, sind der Ductus stenonianus, der gelegentlich den Keimen der Mundhöhle Einwanderung zur Drüse zulässt, oder das Blut bei allgemeiner Infektion.

Die Durchsicht der im Einzelnen skizzirten Fälle von Parotitis nach Ovariotomie zeigt, das meist Infektion der Bauchhöhle bei der Operation stattgefunden hat, so dass die Parotitis als eine metastatische Entzündung aufzufassen ist. Zwei Fälle von Martin, die der Arbeit zu Grunde gelegt sind, bestätigen die Infektionstheorie des Verf. Bei der Einen traten am sechsten Tage nach der Operation die ersten Erscheinungen einer Mundhöhlenerkrankung auf, Röthe des Rachens, Schwellen der Mandeln, am 17. Tage war eine Parotitis vorhanden. Im zweiten Falle trat im Anschluss an eine wegen Prolaps ausgeführte Totalexstirpation Peritonitis auf, die am 10. Tage zum Exitus führte. Am fünften Tage nach der Operation zeigte sich rechtsseitige, am achten Tage auch linksseitige Parotitis. Ein sympathischer Konnex zwischen Ovariotomie und Parotitis wird mit Recht darnach in Abrede gestellt.

Bezüglich der Behandlung der Ovarialkystome bei schwangeren Frauen giebt Vinay (148) folgende Rathschläge.

Die Einleitung des künstlichen Abortes wegen Ovarialkystoms ist irrationell, da ja damit die Ovariotomie nicht umgangen, sondern nur verschoben wird und das Kind unnütz geopfert wird. Nach einer Zusammenstellung von Rémy starben 3 von 11 Frauen, bei welchen wegen eines Ovarialtumors Abort eingeleitet worden war. Nur wenn der Tumor nicht operativ angreifbar ist, ist zu diesem Mittel Zuflucht zu nehmen. Auch die Punktion ist zu verwerfen wegen der Gefahr der folgenden Vereiterung des Tumors, der Peritonitis. Vinay tritt dagegen in Uebereinstimmung mit allen anderen modernen Gynäkologen warm für die sofortige Ovariotomie ein. Seit dem Jahre 1885 konnte Vinay 122 während der Schwangerschaft ausgeführte Ovariotomieen aus der Litteratur sammeln, von diesen Frauen starben 5 = 4,09%. Die früheren Statistiken hatten 19% (Rémy) und 15% (Heiberg) Mortalität ergeben, so dass also auch hier eine wesentliche Besserung der Resultate zu konstatiren ist. Dazu kommen noch 12 Operationen, bei welchen doppelseitige Ovariotomie ausgeführt worden war; von diesen starb nur eine.

In wie weit eine Schwangerschaft durch eine Ovariotomie gefährdet wird, darüber giebt folgende Tabelle Aufschluss.

Zeit der Schwangerschaft bei der Operation	Zahl der Fälle	Unterbrechung der Schwangerschaft	Normaler Verlauf der Schwangerschaft
2. Monat	11	5 = 45,5 %	6 = 54,5 %
3. „	28	4 = 14,3 %	24 = 85,7 %
4. „	21	2 = 9,5 %	19 = 90,5 %
5. „	10	4 = 40,0 %	6 = 60,0 %
6. „	11	4 = 36,3 %	7 = 65,6 %
7. „	5	3 = 60,0 %	2 = 40,0 %
8. „	5	2 = 40,0 %	3 = 60,0 %
9. „	1	1 = 100 %	0

Bei der Komplikation der Geburt durch ein Kystom empfiehlt Vinay die Punktion vom Rektum oder besser Scheide aus und Entbindung durch Wendung oder Zange oder Kraniotomie. Nur einmal wurde hierbei die Ovariotomie ausgeführt, die betreffende von Williams operirte Patientin genas.

10 Fälle von Ovariotomie in Puerperio berichtet Aust-Lawrence (26). Sämmtliche Frauen genasen, trotzdem bei der Mehrzahl derselben im Verlauf und nach der Geburt Veränderung im Tumor durch Stieldrehung, Infektion etc. eingetreten waren. Aust-Lawrence räth dringend in allen Fällen, wo vor der Geburt, also bei bestehender Schwangerschaft ein Ovarialtumor erkannt war, sofort zu operiren, um die Komplikationsgefahren zu vermeiden. Bei mehreren seiner Fälle war von den Aerzten puerperale Peritonitis diagnostizirt worden, wäre der Tumor nicht noch erkannt und durch Laparotomie entfernt worden, so wären diese Frauen verloren gewesen. Ist die Geburt bereits im Gange, soll sofort entbunden werden und bei Abwesenheit gefahrdrohender Erscheinungen etwa einen Monat später der Tumor exstirpirt werden.

Eine sehr interessante Mittheilung über posttyphöse Eiterung in Ovarialcysten macht Werth (87). Derselbe exstirpirte bei einer 29jähr. Frau ein in Eiterung übergegangenes Dermoidkystom des linken Ovariums. Bei der Operation riss beim Ablösen des verwachsenen Netzes der Tumor ein, es entleerte sich dünnflüssiger Eiter, welcher sofort in sterilem Glase aufgefangen war und zu Züchtungsversuchen verwendet wurde. Das Resultat war, dass in diesem Cysteneiter eine Reinkultur von zweifellos sichergestellten Typhusbacillen vorhanden war. Acht Monate vor der Operation hatte Pat. einen Typhus überstanden, der somit den Anlass zu der Infektion des Tumors abgegeben hat. Von

prinzipieller Bedeutung ist, dass Typhusbacillen einmal in einen abgeschlossenen Tumor gelangten, durch den Weg des Blutes oder durch die alterirte Darm- und Tumorwand, ferner ist der auch anderwärts erbrachte Nachweis hervorzuheben, dass Typhusbacillen Eiterung zu erzeugen im Stande sind, sowie endlich die zähe Lebensdauer dieser Bacillen. Werth glaubt, dass typhöse Infektion der Ovariencysten nicht sehr selten sein mögen, sein Fall ist aber bisher der einzige, einwandsfrei durchuntersuchte. Er führt eine zweite derartige, eigene Beobachtung an, in welcher aber der bakteriologische und klinische Nachweis nicht erbracht war.

Eine interessante Zusammenstellung der Erfahrungen, welche bei an Kindern ausgeführten Ovariotomien gemacht worden sind, enthält die Arbeit Aldibert's (174), „Die Ovariotomie beim Kinde." Die ersten derartigen Operationen sind im Jahre 1869 von Jonon und Bryant ausgeführt worden. Diese Zahl wuchs bis 1878 auf fünf, 1882 auf 15, zur Zeit konnte Aldibert 30 sammeln.

Er bespricht gesondert die Cystome und die soliden Tumore. Aus den klinischen Beobachtungen hebt er als Besonderheiten der im Kindesalter vorkommenden Cystome hervor die auffallende Häufigkeit der Dermoide, das frühzeitige Aufsteigen der Cysten in die Abdominalhöhle und deren freie Beweglichkeit. In einigen Fällen wurde eine monströse Ausdehnung des Abdomens beobachtet, wie auch mehrere Fälle von schwerster Kompressionsdyspnoe, sogar Erstickungen vorgekommen sind. Auch Komplikationen, wie Ascites, Stieldrehung mit Ruptur und konsekutiver Peritonitis sind in jedem Alter möglich. Merkwürdig ist auch, dass in einzelnen Fällen durch die Neubildung frühzeitig Pubertät veranlasst wurde. So beobachtete z. B. Schwartz bei einem 4jährigen Kinde regelmässige Menstruation, der Uterus zeigte hierbei die Grösse, wie sie einem 20jährigen Individuum zukommt. Die Diagnose stösst wegen der Unmöglichkeit einer kombinirten Untersuchung auf mannigfache Schwierigkeiten; nach Richtigstellung verschiedener in den früheren Zusammenstellungen sich findender Irrthümer notirt Aldibert 42 Fälle, die sich folgendermassen auf die einzelnen Jahre vertheilen:

Von	20 Monaten	bis	3	Jahre	5	Fälle
„	4 Jahre	„	6	„	1	Fall
„	7 „	„	9	„	11	Fälle
„	10 „	„	12	„	7	„
„	13 „	„	14	„	18	„

In 27 dieser Fälle ist die Natur des Tumors angegeben, 17 mal

waren es Dermoide, 10mal glanduläre, multi- oder unilokuläre Cysten, deren grösste 20 Pfd. wog.

Fünf der 42 Operirten starben = 11,9 %; vier Todesfälle fallen in die Altersperiode von $1^{1}/_{2}$—3 Jahre, hier beträgt also die Mortalität 80%, während auf die übrigen 37 Fälle nur ein Todesfall trifft = 2,7%. In zwei Fällen ist die Todesursache nicht bekannt, die drei übrigen starben nach sehr komplizirten Operationen, welche durch zahlreiche Verwachsungen der Cysten erschwert waren, zwei, bezw. 24, bezw. 48 Stunden darnach an Shock. Bei den Geheilten hatte die Operation keinen nachtheiligen Einfluss auf die spätere Entwickelung des Kindes. Die einzelnen Fälle sind tabellarisch mitgetheilt.

Die 13 Fälle, bei welchen solide Ovarialtumore im Kindesalter beobachtet worden sind, ergaben die bekannte Thatsache, dass hierbei maligne Neubildungen vorwiegen, es fanden sich

2mal Dermoidcystome mit sarkomatöser oder carcinomatöser Degeneration,
6 „ Sarkome oder Cysto-Sarkome,
3 „ Carcinome,
1 „ unbestimmte Natur; nur
1 „ ist Fibromyome notirt.

Das Alter betreffend findet sich: 1 Fall 4 Jahre,
6 Fälle 7—9 Jahre,
5 „ 10—14 Jahre.

3mal war auch hierbei anticipirte Pubertät beobachtet, alle Zeichen derselben gingen merkwürdiger Weise nach Entfernung des Tumors zurück.

Die malignen Tumoren zeichneten sich aus durch rasches Wachsthum, Erregen von Ascites, Abmagerung und schwere Alteration des Körpers selbst schon bei geringer Grösse der Neubildung.

Was die Resultate betrifft, so genasen von 12 Operirten 7 = 41,6 % Mortalität. Eine Kranke starb an innerer Verblutung 5 Min. nach der Operation, bei der Sektion fanden sich auch Krebsknoten in Leber und Mesenterialdrüsen, bei einer Patientin (Molins) wurde schon bei der Operation Peritonitis konstatirt, bei den übrigen ist die Todesursache nicht ganz aufgeklärt.

Zwei Patientinnen erlagen acht Wochen bezw. zwei Jahre nach der Operation einem Recidiv, so dass nur fünf geheilt blieben.

Das Vorkommen einer gutartigen soliden Neubildung des Ovariums beim Kinde ist nur einmal beobachtet. Es handelte sich hier um ein

1462 g schweres Fibrom bei einem 8jährigen Mädchen, dasselbe genas nach der Operation.

Eine Zusammenstellung der von amerikanischen Operateuren bei über 70 Jahre alten Frauen ausgeführten Ovariotomien giebt Sherwood (213). Die erste derartige Ovariotomie machte Bennet in Danbury am 18. August 1861 bei einer 75jährigen Frau. Pat. genas. Homans in Boston operirte im Mai 1888 die älteste Patientin, eine Frau von 82 Jahren 4 Monaten. 4 Jahre später erfreute sich dieselbe noch völligen Wohlbefindens.

Dr. Homans verfügt allein über 12 derartige Ovariotomien.

Im Ganzen zählt Sherwood 38 Fälle auf, von denen 5 starben, d. i. 13,1 % Mortalität, Kelly sammelte aus der ganzen Litteratur 100 Fälle, welche 12 % Mortalität aufwiesen. Einzelheiten über Natur, Sitz, Grösse der Tumoren ergaben nichts Wesentliches, Indikation und Kontraindikation ist auch für das hohe Lebensalter dieselbe wie sonst.

Johnson (28) hat 38 neue Fälle von Ovariotomie bei alten Frauen gesammelt. Dieselben betrafen Frauen im Alter von 67 bis 82 Jahren, nur zwei davon starben, während von 24 Frauen im Alter 60—67 Jahren 6 nach Ovariotomien starben. Hohes Alter kann darnach nicht als Kontraindikation gegen Laparotomien gelten.

Ueber eine rasche und wesentliche Besserung der Osteomalacie nach Kastration berichtet Rasch (205). Die Pat., bei Konstanz geboren, lebte am Niederrhein seit 6 Jahren; vor Ausbruch der Erkrankung aber in London. Bei Einsetzen der vierten Schwangerschaft rapide Verschlimmerung der seit einiger Zeit schon bestehenden Osteomalacie. Künstliche Unterbrechung der Schwangerschaft ohne Einfluss auf die Erkrankung, sechs Wochen später Kastration, die vorher gänzlich hilflose Kranke ist nach 1/4 Jahr wieder arbeitsfähig.

Emanuel (96) berichtet über folgenden Fall, der von prinzipieller Bedeutung für die Frage des Zurücklassens eines Ovariums bei Ovariotomie ist. Pat. wurde im Jahre 1877 von Schröder wegen eines „gewöhnlichen Cystoms" operirt. Sie war damals 45 Jahr alt, der Tumor war vom rechten Ovarium ausgegangen, hatte dicken schleimigen Inhalt, war mit der vorderen Bauchwand verwachsen. Die linken, unveränderten Adnexe waren zurückgelassen. Pat. genas, war vollkommen wohl, bis auf eine später sich einstellende Eiterung der Bauchnarbe, die erst im Jahre 1880 nach Eliminirung eines Seidenfadens aus der Fistel sistirte. (Resorbirbarkeit der Seide! Ref.)

Bis Anfang September 1892, also 15 Jahre lang, bestand Wohlbefinden. Am 25. September wurde sie in J. Veit's Privat-

klinik aufgenommen, es fand sich eine derbe Infiltration in der alten Laparotomienarbe in einer Breite von drei Querfinger, in der Mitte derselben eine Fistel, in der Bauchhaut ein erbsengrosses, nicht verschiebliches Knötchen, die rechte Inguinaldrüse geschwollen, hinter dem Uterus ein zweifaustgrosser, höckriger Tumor. Diagnose: Maligner Tumor des Ovariums mit Metastasenbildung. Exstirpation des Tumors, sowie der Bauchdeckeninfiltration und der Inguinaldrüsen; ein halbes Jahr später Recidiv im unteren Winkel der Bauchnarbe und in der rechten Inguinalgegend.

Die mikroskopische Untersuchung des Tumors ergab vorwiegend glandulären Bau, stellenweise mehrschichtiges Epithel bis zu soliden Zellproliferationen, echte carcinomatöse Bildungen, mit eingelagerten als Primordialeier gedeuteten, grosskernigen Zellen. Aehnlichen Bau zeigt das Bauchdeckeninfiltrat und der Bauchdeckentumor, sowie die mitexstirpirten Lymphdrüsen. Hier fehlen jedoch die als Ureier angesprochenen Zellen.

Doran (185) hatte Gelegenheit, bei einer 8 Jahre nach einer Ovariotomie an Phthise verstorbenen Pat. Untersuchungen über das Schicksal des Cystomstumpfes und der Ligatur derselben anzustellen und verbreitet sich bei Mittheilung derselben über die beste Ligaturmethode. Als sicherste Versorgung des Stieles empfiehlt er die Ligatur ausschliesslich. Dieselbe soll mit nicht allzustarker, gedrehter Seide ausgeführt werden, der einfachste Knoten ist der beste. Die einzelnen Gefässe sollen auf der Oberfläche des Stumpfes noch besonders unterbunden werden. Doran glaubt, dass die Seide mit der Zeit resorbirt werde durch die in deren Gewebe eindringenden Leukocyten.

Monier (43) entfernte bei einem 14½jährigen Mädchen vermittelst Laparotomie eine grosse, linksseitige Ovarialkyste, welche einige Tage vor der Operation durch zweimalige Stieldrehung die bekannten, peritonealen Erscheinungen hervorgerufen hatte. Die mehrkammerige Cyste war durch frische Verklebungen mit Netz verwachsen, in mehrere Kammern derselben war durch die Stieldrehung eine Blutung erfolgt. Monier zählt 14 Ovariotomien aus der Litteratur zusammen, sämmtlich geheilt, darunter 4 mal wegen Dermoidkystomen.

Eine von Schäffer ausgeführte Ovariotomia intra graviditatem veröffentlicht Feilchenfeld (131). Die Operation war nicht komplizirt. Am sechsten Tage post operationem erfolgte plötzlich Ausstossung des intakten Eies, der Fötus entsprach dem VII. Monat. Pat. genas.

Zander (118) berichtet über einen Fall von Oberflächenpapillom der Ovarien, der von Gusserow operirt und geheilt worden ist. Die un-

vollendete mikroskopische Untersuchung bringt nichts Neues über diese seltene und interessante Neubildung. Verf. befürwortet die von Gusserow wiederholt und dringend vertretene Forderung, bei Ascites ohne sonstige Ursache stets der Probepunktion die Probelaparotomie vorzuziehen, gerade im Hinblick auf diese sonst nicht oder schwer diagnostizirbare Veranlassung zu Ascites. Frühzeitige Entfernung der Papillome ist wegen deren Neigung zu Metastasen indizirt.

Das seltene Vorkommen von Teratomen wie die Thatsache, dass die meisten Veröffentlichungen über diese eigenartigen Neubildungen in wesentlichen Punkten lückenhaft sind, werden der ausführlichen Arbeit Emanuels (234) über einen von J. Veit operirten Fall von Teratoma ovarii berechtigtes Interesse erwecken. Es handelte sich um eine über mannskopfgrosse, 4500 g schwere Geschwulst des linken Ovariums bei einem 15jährigen Mädchen. Die Anwesenheit von Ascites liess die Diagnose auf eine maligne Neubildung stellen, die Exstirpation war durch Netzadhäsionen komplizirt, bot sonst nichts Wesentliches. Pat. genas von der Operation, erkrankte aber nach einigen Monaten an einem Recidiv, welchem sie nach weiteren zwei Monaten, vier Monate nach der Operation erlag.

Der Tumor zeichnete sich durch ausserordentliche Brüchigkeit des Gewebes aus, eingestreut waren knochenharte Partien; auf dem Durchschnitt bot sich ein sehr abwechslungsreiches Bild der durch die Verschiedenartigkeit der einzelnen, gegen einander abgegrenzten Gewebsarten.

Die Hohlräume sind theils von einer klaren Flüssigkeit, theils von einem mit Haaren vermischten Brei erfüllt. Die mikroskopische Untersuchung liess folgende Bestandtheile erkennen, Bindegewebe, Fett, mit Plattenepithel ausgekleidete Cystchen, deren Wand alle Hautgebilde aufwies, Knorpel. Die Hauptmasse der Geschwulst besteht aus einer sarkomartigen Grundsubstanz, aus kleinen Rundzellen sich zusammensetzend, in welche regellos die verschiedenartigsten Körpergewebe eingestreut sind. Die mikroskopische Untersuchung zeigte wie der klinische Verlauf die Malignität der Neubildung, ein Punkt von ganz besonderer Bedeutung für die anatomische Stellung und klinische Werthigkeit der Teratome, welche ein möglichst frühzeitiges operatives Vorgehen zur Pflicht machen, um so mehr als das Wachsthum derselben wie die Recidivneigung ganz ungewöhnlich gross ist.

Die bei der Sektion des Falles gefundenen Tumoren hatte denselben Bau, den die primäre Geschwulst aufwies; das Recidiv war theils in den Lymphdrüsen, theils auf dem Peritoneum als Implanationsinfektion entstanden.

Einen werthvollen Beitrag über die Berechtigung der partiellen Ovarienresektion bei Cystomen liefert Sippel (213) durch die Mittheilung eines Falles, in welchem er bei Entfernung doppelseitiger Ovarialcystome vom linken Ovarium einen 3—4 mm dicken, 4 cm langen Rest von Ovarialgewebe links zurückliess, um dem Wunsche der Frau nach weiterer Nachkommenschaft gerecht zu werden. 1 1/2 Jahre später concipirte die Pat. Am normalen Ende der Schwangerschaft wurde später ein lebendes Kind geboren.

Einen seltsamen, leider nicht genügend aufgelösten Fall berichtet Beale (127). Eine 38jährige Frau erkrankt mit heftigen Schmerzen in der linken Bauchgegend, starb Tags darauf. Bei der Sektion ergaben sich zwei Perforationsstellen an der linken Magenwand und eine am Duodenum. Im Becken fand man in alte Adhäsionen eingebettet einen skelettirten, 1 Zoll langen Fötus, dem linken Ovarium aufliegend. Irgend ein Fruchtsack oder auch der vermuthliche Sitz eines solchen konnte nicht eruirt werden. Der ganz ungenau beschriebene und ungenügend untersuchte Fall darf somit nicht zum Entscheid der ja noch umstrittenen Frage, ob es eine Ovarialgravidität giebt oder nicht, herangezogen werden, wozu man nach der bestimmten Ueberschrift verlockt sein könnte. Wahrscheinlich handelte es sich um eine frühzeitige zum Abort gekommene, ampulläre Tubenschwangerschaft.

Edebohls (66) exstirpirte bei einer 27jährigen Pat. während des Bestehens einer katarrhalischen Pneumonie der rechten Lunge, ein Ovarialcystom, welches durch Stieldrehung bedrohliche Erscheinungen hervorgerufen hatte. Trotz des nicht unkomplizirten Eingriffes in Aethernarkose verlief sich die Pneumonie innerhalb der ersten vier Tage nach der Operation, Pat. genas. In Folge Herabhängens des linken Armes über die Kante des Operationstisches trat eine zwei Wochen lang bestehende, vollkommene Lähmung ein, nach sechs Wochen war der Arm wieder gebrauchsfähig.

Eine Heilung hystero-epileptischer Anfälle durch Exstirpation eines linken, durch ein Hämatom auf hühnereigrösse vergrösserten Ovariums berichtet Edebohls (5). Die rechte Tube und das rechte Ovarium waren gesund, blieben zurück. Es war also keine Kastration ausgeführt worden. Die Beobachtungsdauer nach der Operation belief sich auf 10 Monate. Edebohls schliesst daraus, dass das linke Ovarium den Ausgangsort für die hystero-epileptischen Anfälle bildete.

Le Roy de Barres (136) berichtet über eine zwei Monate Post partum ausgeführte Ovariotomie. Die Entfernung der verjauchten Ovarialcyste bot wegen der zahlreichen, innigen Verwachsungen grosse

Schwierigkeit. Die Ueberschrift Ovariotomie au cours d'une septicémie puerpérale erweckt insoferne ein falsches Bild, als die puerperale Erkrankung nicht etwa eine komplizirende Sepsis war, sondern nur in der Zersetzung des vorher schon vorhanden gewesenen Ovarialtumors bestand. Das Fieber verschwand nach der Operation, Pat. genas.

Bei acht Fällen von Salpingooophorektomie hat Popoff (12) die exstirpirten Ovarien anatomisch untersucht. Er fand Veränderungen im Parenchym und Stroma entzündlicher Art, die eine Vergrösserung und späterhin cirrhotische Schrumpfung des Organs zur Folge haben. Die Follikel fallen einer allmählichen Verödung anheim, führen in einem bestimmten Stadium der Erkrankung zu dem Zustand der kleincystischen Degeneration der Ovarien.

Audain (163) exstirpirte bei einer 29jährigen Frau mit hermaphroditischen Genitalien drei Tumoren, eine Parovarialcyste und zwei Dermoidcystome. Pat. genas. Audain glaubt, dass die Verbildung der Genitalien und die Entwickelung der Neubildungen in genetischen Zusammenhang zu bringen sind.

VII.

Krankheiten der Harnorgane beim Weibe.

Referent: Professor Dr. Stumpf.

a) Allgemeines.

1. Gouley, J. W. S., Diseases of the urinary apparatus. N. Y. a. London, H. Kimpton. (Nimmt fast ausschliesslich auf die Verhältnisse beim männlichen Geschlechte Rücksicht.)
2. Guyon, F., Klinik der Krankheiten der Harnblase u. Prostata. Nach den Vorlesungen im Hôpital Necker bearbeitet von M. Mendelsohn. Berlin. A. Hirschwald.
3. Harrison, Reg., The surgical disorders of the urinary organs. IV. Aufl. London. J. u. A. Churchill. (Enthält nur die Krankheiten der Harnröhre und Blase.)
4. Loumeau, E., Chirurgie des voies urinaires. Études cliniques. Bordeaux 1894.
5. Pavone, M., Trattato sulle malattie delle vie urinarie. Palermo 1892, G. Spinnato.
6. Picard, H., Traité des maladies des voies urinaires de l'homme et de la femme. Paris 1892, J. B. Baillière et Fils.
7. Posner, Diagnostik d. Harnkrankheiten. Berlin 1894, Hirschwald.
8. Repetitorium, kurzes, der Krankheiten der Harn- u. Geschlechtsorgane (Anatomie, Untersuchungsmethoden, Pathologie u. Therapie, Operationen). Als Vademecum f. Aerzte u. Studirende. Bearb. nach Burckhardt, Dittel u. A. Leipzig u. Wien, M. Breitenstein.
9. Skene, A. J. C., Notes on the galvano-cautery in the treatment of urethral and vesical diseases. N. Y. J. Gyn. and Obst. 1892, Bd. II, pag. 1005.

b) Krankheiten der weiblichen Harnröhre.

1. Asch, R., Zur Behandlung der Gonorrhöe. Verhandl. d. deutsch. Ges. f. Gyn., Bd. V, Leipzig, pag. 443 u. Wiener med Blätter, Bd. XVI, pag. 579.
2. Baker, W. H., Congenital dilatation of the urethra. N. Y. J. of Gyn. and Obst., Bd. III, pag. 691 u. 861.

3. Bitner, C., Hypospadiasis beim Weibe. Przeggl. chir., Nr. 2. Ref. in Rép. univ. d'obst. et de gyn., Bd. VIII, pag. 565.
4. Boyer, E., Contribution à l'étude de l'uréthrite blennorrhagique chez la femme. Thèse de Paris 1892, Nr. 331.
5. Bröse, Zur Aetiologie, Diagnose u. Therapie der weiblichen Gonorrhöe. Deutsch. med. Wochenschr., Bd. XIX, pag. 370 ff. (Referat s. S. 44.)
6. Bullock, T. S., Urethral growths, with a case. Am. Pract. and News Louisville, Bd. XVI, pag. 263.
7. Dietzer, W., Ueber Carcinom der weiblichen Urethra. Berlin. Inaug.-Diss.
8. Dubourg, Calculs urétraux chez la femme. Journ. de Medecine de Bordeaux, Bd. XXIII, pag. 280 u. 333.
9. Finger, E., Zwei Fälle seltenerer Lokalisation chronischer Blennorrhöe beim Weibe ausschliesslich in der Urethra. Wiener med. Wochenschr., Bd. XLIII, pag. 1353.
10. Fritsch, H., Berichte über die gyn. Operationen des Jahrgangs 1891/92 aus der Breslauer Frauenklinik. Berlin. F. Wreden.
11. Genouville, F. L., Du rétrécissement blennorrhagique de l'urèthre chez la femme; étude comparative des organes de la miction dans les deux sexes. Archives de Tocol. et de Gyn., Bd. XX, pag. 297. (s. Jahresber. Bd. VI, pag. 695.)
12. Goldschmidt, S., Zur Kasuistik der Tumoren der weiblichen Harnröhre. Berlin, Inaug.-Diss.
13. Herman, G. E., Urethral caruncle. Proc. M. J., Leicester, Bd. XII. pag. 344.
14. Herzfeld, Beitrag zur Lehre von der Gonorrhöe des Weibes. Wiener klin. Wochenschr., Bd. VI, pag. 4.
15. Himmelfarb, G., Zur operativen Behandlung der Incontinentia urinae urethralen Ursprungs beim Weibe. Arch. f. Gyn., Bd. XLIV, pag. 312.
16. Kirkpatrik, A. B., An instrument for applying medicaments to the urethral, uterine and rectal canals. J. Am. M. Ass. Chicago, Bd. XXI, pag. 193.
17. Laser, H., Gonokokkenbefund bei 600 Prostituirten. Deutsche med. Wochenschr., Bd. XIX, pag. 892.
18. Lavaux, J. M., Manuel de pathologie des voies urinaire. Bd. I. Maladies de l'urèthre. Paris. A. Coccoz.
19. Loubeau, Rétrécissement de l'urèthre chez la femme. Arch. de Tocol. et de Gynéc., Bd. XX, pag. 241 u. Ann. de la policlin. de Bordeaux, Okt. 1892.
20. Martin, E., Die Anlegung einer Blasenbauchfistel nach Witzel an Stelle des hohen Blasenstiches. Centralbl f. Chir., Bd. XX, pag. 1026.
21a. Meisels, W., Zwei Fälle von Striktur der weibl. Harnröhre. Ges. d. Aerzte zu Budapest, Sitzung vom 21. Okt. 1893, Pester med.-chir. Presse, Bd. XXIX, pag. 681 u. 1078.
21b. Meisels, W., A nöi hirgyesü szükületeiröl. Gyógyászat, Nr. 6.

(Temesváry.)

22. Nagel, W., Ueber die Entwickelung der inneren und äusseren Genitalien beim menschlichen Weibe. Arch. f. Gyn., Bd. XLV, pag. 453.

23. Neugebauer, F., Ein bisher wohl einzig dastehender Fall von Verlagerung der weiblichen Harnröhrenmündung traumatischen Ursprungs nebst Mittheilung einer im Puerperium erworbenen Scheiden-Atresie mit nachfolgender Haematokolpometra. Centralbl. f. Gyn., Bd. XVII, pag. 130.

24. Nyhoff, G. C., En geval van urethrocele. Nederl. Tijdsch. v. Verlosk. Bd. IV, Heft 3 u. 4, ref. in Centralbl. f. Gyn., Bd. XVII, pag. 1127. (Mynlieff.)

25a. Unia Steijn Parvé, Genitalblutungen zufolge einer blutreichen Geschwulst um das Ost. ext. uretrae hin. Sitzungsber. d. Niederl. Gyn.-V. in T. v. Verl. en Gyn. Bd. IV, pag. 166. (A. Mynlieff.)

25b. Pépin, E. A., Pathogénie et traitement opératoire de l'incontinence uréthrale d'urine chez la femme. Thèse de Paris, Nr. 133.

26. Pilgram, Ueber Bildungsfehler der weibl. Blase u. Urethra mit besonderer Berücksichtigung der Inversio vesicae urinariae cum prolapsu per urethram. Inaug.-Diss., Bonn 1892.

27. Pousson, A., Statistique des consultations externes données à la clinique des voies urinaires de Bordeaux. Arch. cliniques de Bordeaux, Januar.

28. Routh, A., Some of the commun diseases of the female urethra. Intern. Clin., Philad., 2. S. Bd. IV, pag. 296.

29. Schmidt, Alex., Erysipel u. Gonorrhöe. Centralbl. f. Gyn., Bd. XVII, pag. 901.

30. Simon, Inkontinenz. Verhandl. der geburtshilfl. Sektion auf der 65. deutsch. Naturforscherversammlung zu Nürnberg, Arch. f. Gyn., Bd. XLV, pag. 388.

31. Simpson, A. R., Prolapse of the female urethra. Transact. of the Edinb. Obst. Soc. Bd. XVIII, Edinburgh, pag. 188.

32. Skene, A. J. C., Prolapse of the bladder. Internat. Clin., Philad., 3 S., Bd. II, pag. 256.

33. Soullier, Du cancer primitif du méat urinaire chez la femme. Thèse de Paris 1889.

34. Ueberschuss, Beiträge zu der Lehre von den primären Harnröhren-Carcinomen. Würzburg 1891. Inaug.-Diss.

35. van Ness, S., Prolapse of the female urethral mucous membrane, with a simplified method for its repair. Omaha Clin. 1893/94, pag. VI Tome 211.

36. Verral, Warty growths in urethra. Brighton and Sussex Med.-Chir. Soc., Sitzung vom 1. Dezbr. 1892. Brit. Med. Journ., Bd. I, pag. 178.

37. Witte, Zur Gonorrhöe beim Weibe. Verhandl. d. Ges. f. Geburtsh. u. Gyn., Bd. XXVI, pag. 194. (Referat s. S. 43.)

38. Witzel, O., Ueber die Operationen der Sackniere, mit Bemerkungen über die Anlegung der Schrägfistel an der Harn- und Gallenblase und am Darm. Centralbl. f. Chir., Bd. XX, pag. 1025.

39. Wwedensky, Ueber die Topographie des weiblichen Dammes, der Harnblase und des paravesikalen Zellgewebes. Inaug.-Diss. Moskau. (V. Müller.)

40. Zuckerkandl, Die operative Behandlung der urethralen Inkontinenz beim Weibe. Geburtshilfl.-gyn. Ges. zu Wien, Sitz. vom 7. März 1893, Centralbl. f. Gyn., Bd. XVII, pag. 343.
41. Zuckerkandl, O., Zu Professor Zweifel's Bildung einer künstlichen Harnröhre mit künstlichem Sphincter. Centralbl. f. Chir., Bd. XX, pag. 897.
42. Zweifel, Die Bildung einer künstlichen Harnröhre mit künstlichem Sphincter. Centralbl. f. Chir., Bd. XX, pag. 785.

1. Anatomie und Physiologie.

H. Nyhoff (24) liefert in seiner Arbeit eine ausführliche Beschreibung der Urethrocele, wie der verschiedenen üblichen Operationsverfahren. Nyhoff operirte in casu nachfolgender Weise: Spaltung der Tasche, nachdem eine dicke Sonde in die Urethra eingeführt war. Durchführung der Faden so nahe wie möglich beim Lumen der Urethra. Resektion der Tasche, nachdem so viel wie möglich die Schleimhaut weggenommen war, worauf die Wunde geschlossen wurde.

(A. Mynlieff.)

Meisels (21a u. b) betont wie Otis (s. Jahresbericht Jahrg. VI, pag. 694 u. 695) die Wichtigkeit einer genauen Harnröhrensondirung bei Frauen, die über häufigen Urindrang klagen, denn in vielen Fällen werden sich die sog. nervösen Blasenreizungen mit den damit häufig verbundenen verschiedensten nervösen Reflexerscheinungen als Symptome und Folgen einer Harnröhrenstriktur entpuppen. Die Harnröhrenstrikturen seien nämlich auch beim weiblichen Geschlecht nicht so überaus selten, wie man gemeiniglich annimmt, und wenn auch die Blennorrhoe bei den Frauen kein so hervorragendes Kausalmoment abgiebt, wie bei den männlichen Strikturen, so kommen wieder bei ihnen ganz andere Ursachen (wie Reizung und Entzündung durch Harnsäurekrystalle, Masturbation, Coitus, Geburt u. s. w.) in Frage.

Meisels theilt zwei hierhergehörige Fälle mit, die viele Jahre hindurch von den verschiedensten Aerzten gegen ihr, von ihnen nicht richtig diagnostizirtes Leiden vergeblich behandelt wurden; bei der einen führte eine allmähliche, bei der anderen eine rasche Dilatation bald zum Ziele. Im ersteren Falle, wo eine harnsaure, gichtische Diathese die Ursache bildete, behandelte er die Pat. innerlich mit Piperazin (anfangs 0,50, später 0,20 g pro die), im anderen Falle war die Aetiologie nicht genau festzustellen, die Anamnese liess den blennorrhoischen Ursprung vermuthen. (Temesváry.)

Die Entwickelung der Urethra bietet nach Nagel (22) beim Manne und Weibe Uebereinstimmungen und Verschiedenheiten dar,

indem in die längsovale Grube, die von der Basis des Steisshöckers bis zur Spitze des Geschlechtshöckers sich erstreckt, bei beiden Geschlechtern zwei Kanäle, der Darm und der Sinus urogenitalis einmünden. Die epithelialen Wände des vorderen Theiles der Grube verkleben und bilden den Theil der Harnröhre, der innerhalb der Glans penis und der Glans clitoridis verläuft. Am Schlitzrande dieser epithelialen Furche kommt es bei männlichen Embryonen zur Bildung einer Gewebsbrücke, dagegen bleibt beim Weibe diese Gewebsbildung aus und der offenbleibende Schlitz verschwindet mit der Rückbildung der Glans clitoridis ganz. Beim Manne bleibt nur der hinterste Theil der Grube (Anus) offen, der übrige Theil verschwindet durch eine wirkliche mediane Verwachsung ihrer Wände. Die rautenförmige Erweiterung am proximalen Ende der Verklebungsstelle, die an der Basis der Glans liegt und sich beim Manne zuletzt schliesst, bleibt beim Weibe zeitlebens bestehen und bildet den zwischen Frenulum clitoridis und Orificium urethrae gelegenen Theil des Vestibulums. Die weibliche Harnröhre selbst entspricht beim Manne dem Theil der Urethra, der zwischen Orificium internum und der Einmündungsstelle der Ductus ejaculatorii liegt. Dieser Abschnitt der Harnröhre ist eng mit der Entwickelung der Harnblase verbunden und wird durch das Hinaufrücken der Ureter-Mündungen gebildet.

2. Missbildungen.

Simon (30) beobachtete Inkontinenz bei einem 16jährigen Mädchen mit doppelter Vagina, die beiderseits in die Urethra einmündete, doppeltem Uterus und stark erweiterter Harnröhre; die Blase war dicht dem Rektum anliegend. Kontinenz wurde erzielt durch Ablösung der Blase vom Rektum und Vereinigung der beiden Vaginen zu einer einzigen.

Bitner (3) führt die Inkontinenz bei hypospadiastischer Verbildung der Harnröhre nicht auf den Grad der Hypospadiasis, sondern auf die Entwickelung und Kontraktionsfähigkeit des M. bulbo-cavernosus zurück. Die unmittelbare Vereinigung empfiehlt Bitner auch bei Hypospadie ohne Inkontinenz, weil die letztere sich unter dem Einfluss von Schädlichkeiten (Coitus, Masturbation) später entwickeln kann. Bei Hypospadie mit Kontinenz wird die Gersuny'sche Operation (s. Jahresbericht Bd. III, pag. 620) allen anderen vorgezogen; ein derartiger Fall mit Heilung aus der Klinik von Krajewski wird beschrieben.

Himmelfarb (15) beschreibt einen Fall von weiblicher Epispadie mit völliger Inkontinenz bei verkürzter und klaffender Urethra, sowie

Nichtvereinigung der beiden Schamlippenpaare nach vorne und wahrscheinlichem Fehlen der Clitoris. Die schon durch seitliche Excisionen vergeblich versuchte Herstellung der Kontinenz wurde von Himmelfarb durch drei nach einander ausgeführte Operationen an der Urethra erzielt. Zuerst wurden beiderseits von der Mündung halbmondförmige Schnitte ausgeführt und dadurch jederseits ein Lappen gebildet, durch deren Vereinigung die Harnröhre nach vorne verlängert und ein neues Orificium ext. gebildet wurde. Hierauf wurde in der Gegend des Blasenhalses ein ovales Stück Scheidenschleimhaut excidirt, um den oberen Theil der Urethra zu verengern, und endlich wurde durch Excision eines Kegelmantels an der vorderen Umrandung der Harnröhre diese mehr abgebogen und das Orif. ext. mehr gegen die Symphyse zu verlegt. Die Kranke konnte nach der 3. Operation den Harn beim Gehen und Stehen 6 Stunden lang halten. Endlich wurden die vorderen Enden der Labia majora und minora angefrischt und mit einander vereinigt, so dass die äusseren Genitalien völlig normales Aussehen erhielten.

Baker (2) beschreibt einen Fall von urethraler Inkontinenz und abnormer Weite der Harnröhre kongenitalen Ursprungs, welcher ihm Anlass gab, der Entstehung dieser Anomalie nachzuforschen. Er warnt davor, solche Fälle auf masturbatorische Manipulationen oder auf Cohabitation per urethram zurückzuführen und sucht die Ursache in mangelhafter Entwickelung bei Trennung der Harnwege von der Vagina im Sinus urogenitalis. In dem beschriebenen Falle fand sich die Urethral-Mündung stärker nach rückwärts, also weiter von der Symphyse ententfernt gelegen und die umgebenden Theile, d. i. das Bindegewebe, rareficirt, so dass das Septum urethro-vaginale so dünn erschien wie sonst die Vaginalschleimhaut allein. Durch diese mangelhafte Entwicklung des Bindegewebes wird die Urethra stark erweitert, so dass ein Finger leicht eindringen kann, die Schleimhaut derselben stülpt sich etwas vor und die Grenze zwischen Urethra und Blase wird durch mangelhafte Ausbildung des Blasensphinkters verwischt. Zugleich fand sich der Hymen anomal gebildet und mit zwei Oeffnungen, die durch ein starkes Septum getrennt waren, versehen. Die von Baker bei der 24jährigen Virgo vorgenommene Operation bestand darin, dass er das hymenale Septum trennte und den vorderen Theil durch Annähen an die hintere Umgebung der Harnröhre zur Verstärkung des Gewebes im Septum urethro-vaginale verwendete, ferner die Mündung der Urethra mehr nach vorne verlegte. Die Inkontinenz, die vorher beim Stehen und Gehen eine vollkommene war, wurde durch diese Operation beträcht-

lich gebessert; da jedoch durch Elektricität eine völlige Kontinenz nicht erreicht wurde, wurde nach 6 Wochen eine Partie des Septum urethrovaginale bis zum Blasenhals excidirt und durch Nähte vereinigt. Durch diese Verengerung der Harnröhre wurde die Kranke völlig kontinent.

3. Gestalt- und Funktionsfehler.

Simpson (31) beschreibt zwei Fälle von Prolaps der Harnröhrenschleimhaut, den einen bei einer 52jährigen Frau, den zweiten bei einer 72jährigen Greisin. Der letztere Fall zeichnet sich besonders dadurch aus, dass der Vorfall mit einer Urethral-Karunkel vergesellschaftet war, welche an der unteren Harnröhren-Umrandung sass. In beiden Fällen wurde der prolabirte Theil der Schleimhaut mit Thermokauter abgetragen, eine Behandlung, welche Simpson der blutigen Abtragung und Nahtvereinigung vorzieht. Die abgetragenen Schleimhauttheile zeigten starke Vaskularisation, entzündliche Vorgänge im submukösen Bindegewebe, Erweiterung der Gefässe und einen Ueberzug von Uebergangsepithel. Beide Male handelte es sich um Vorfall lediglich des untersten Theiles der Schleimhaut ohne Inversion der höher gelegenen Partien.

Pilgram (26) beobachtete einen vollständigen Prolaps der invertirten Blase durch die Urethra bei einem 10 Monate alten Mädchen. Der Prolaps bestand erst seit 18 Stunden und wurde einfach reponirt. In der Urethra fand sich kein Defekt, dagegen war sie sehr weit. Nach der Reposition wurde die Vulva tamponirt; Bettruhe, Katheterismus. Die Kranke ist seit 7 Monaten frei von Recidiven.

Die urethrale Inkontinenz entsteht nach Pépin (25b) durch Mangel an Elasticität der Harnröhrenwandungen und durch Verletzung des Blasen-Harnröhren-Sphinkters, besonders durch Hyperextension, Zerreissung und partielle Zerstörung mit Degeneration der Muskelfasern; in solchen Fällen leistet die klaffende Harnröhre dem andrängenden Harn keinen Widerstand mehr. Solche Zustände von Laxität und Degeneration entstehen nach dem Urethralschnitt, nach langsamer oder gewaltsamer Erweiterung, nach Austreibung von Steinen oder Fremdkörpern, nach lang dauernden schweren Geburten und nach Operation von Blasenscheiden- oder Harnröhrenscheidenfisteln. Häufig ist Elektricität und Massage zur Herstellung der Kontinenz ausreichend; in Fällen, wo diese Mittel versagen, tritt jedoch die operative Therapie in ihre Recht ein. Wenn die Harnröhre klafft und der erschlaffte Sphinkter

bei Faradisation noch Kontraktilität zeigt, so hält Pépin die einfache Verengung der Harnröhre für angezeigt, und zwar empfiehlt er die Methode von Engström, d. i. Keilexcision mit Schonung der Urethralschleimhaut (s. Jahresbericht Bd. I, pag. 476) oder die auf stärkerer Inkurvation beruhende Methode von Albarran (s. Jahresbericht Bd. VI, p. 693). Ist aber die Kontraktilität des Sphinkters verloren und partielle Zerstörung desselben gegeben, so reichen diese Operationen nicht mehr aus, und es muss zu kombinirten Methoden gegriffen werden, unter welchen die Methode von Pousson (s. Jahresbericht Bd. VI, pag. 693) in allererster Linie empfohlen wird. Ein nach dieser Methode glücklich operirter Fall wird ausführlich berichtet. Ausserdem enthält die Arbeit Pépin's eine eingehende Schilderung aller bekannten Operationsmethoden und eine reiche aus der Litteratur gesammelte Kasuistik.

Zuckerkandl (40) beseitigte bei einer 54jährigen Kranken die urethrale Inkontinenz, indem er nach der Methode von Gersuny die Urethra isolirte, um 360° herumdrehte und so durch Nähte fixirte.

Neugebauer (23) beschreibt eine äusserst interessante Verletzung der Harnröhre, die zum Abreissen derselben vom Schambogen und zur Retraktion derselben geführt hatte, sowie ausserdem zur sekundären Verwachsung der verwundeten kleinen Labien, so dass eine scheinbare Atresie der Harnröhre entstand. Der Befund ergab vielfach Anhaltspunkte, dass es sich um eine kongenitale Verbildung und nicht um Trauma gehandelt haben könne, aber die narbige Beschaffenheit der Umgebung zusammen mit der Anamnese, die ganz bestimmt die Inkontinenz auf das erlittene Trauma zurückführte, liess auf die Richtigkeit des Traumas als Aetiologie schliessen.

4. Entzündungen und Strikturen.

Finger (9) veröffentlicht zwei Fälle als Beweis für die von ihm schon früher (Blennorrhöe der Sexualorgane 1888) aufgestellte Behauptung, dass die weibliche Urethritis viel häufiger, als man bisher anzunehmen geneigt ist, in ein chronisches Stadium übergeht, zugleich aber auch dafür, dass eine solche chronische Urethritis allein für sich ohne chronische Lokalisation in den äusseren oder inneren Genitalorganen bestehen bleiben könne. In beiden Fällen datirte die erste Infektion offenbar auf vier Jahre zurück, dennoch waren beide Male Gonokokken nachzuweisen. In einem Falle war leichte Cystitis vorhanden. Die Endoskopie der Harnröhre — nur in einem der Fälle vorgenommen —

ergab diffuse Schwellung und grauröthliche Verfärbung der Schleimhaut vom Orificium externum bis zum Orificium internum. (Ob es hier sich wirklich um lokalisirte chronische Urethritis oder nicht vielleicht um Reinfektion jüngeren Datums gehandelt hat, ist doch wohl nicht ganz ausser Zweifel. Ref.)

Laser (17) fand bei Prostituirten unter 353 Fällen, in welchen die Harnröhre auf Mikroorganismen untersucht wurde, in 112 Fällen Gonokokken und zwar war unter diesen 112 Fällen nur 21 mal gleichzeitig eitriger Ausfluss aus der Harnröhre vorhanden; in sechs von diesen Fällen waren die Kranke, als „geheilt“ aus dem Krankenhause entlassen worden. Schwellung und Röthung der Schleimhaut mit serösschleimiger Sekretion war 13 mal, spitze Condylome 4 mal, Follikulär-Katarrh der Scheide 13 mal vorhanden, so dass in 61 Fällen makroskopisch Verdachtsmomente auf Gonorrhöe nicht bestanden, obwohl noch Gonokokken nachweisbar waren. Die Gonokokken waren meist zusammen mit anderen Mikroorganismen vorhanden und lagen in den Leukocyten und Epithelzellen. Andererseits konnten in acht Fällen, in welchen aus der Urethra dicker Eiter exprimirt werden konnte und in 23 Fällen, in welchen sich nur schleimiges Sekret entleerte, Gonokokken nicht nachgewiesen werden. Laser ist demnach der Anschauung, dass auch durch andere Mikroorganismen ausser den Gonokokken eitrige Schleimhautentzündungen hervorgerufen werden können.

Boyer (4) empfiehlt zur Behandlung der akuten wie chronischen Urethralgonorrhöe die Anwendung adstringirender und desinfizirender Mittel, Tannin, Alaun, Zinksulphat, Blei-Acetat, Wasserstoffhyperoxyd, Injektionen von Sublimat 1 : 1000 bis 1 : 800 oder Sublimatsuppositorien von 0,002—0,006 pro dosi et die. Zur Zerstörung von Acuminaten wird der Galvanokauter empfohlen. Es werden fünf Fälle als Beispiele angeführt, darunter drei von ausgebreiteter Entwickelung von Vegetationen (spitzen Condylomen), welche theils mit dem Thermokauter abgebrannt, theils nach Kokainisirung mit der Curette abgetragen werden.

Asch (1) zieht zur Behandlung der gonorrhoisch infizirten Harnröhre Einspritzungen flüssiger Medikamente vom äusseren Orificium aus allen anderen Methoden vor, weil nur hierdurch die Schleimhaut entfaltet und alle Theile derselben dem Medikament zugänglich gemacht werden können. Die Einspritzungen sind 6—8 mal des Tages vorzunehmen und jedesmal 2—3 mal eine Spritze von 5—10 ccm Inhalt und olivenförmigem Ansatz, der fest in die Harnröhrenmündung eingesetzt werden muss, zu verwenden. Die Flüssigkeit soll ½—1 Minute

in der Harnröhre verbleiben. Als Medikament empfiehlt er das Alumnol in 1—2 % Lösung, bei empfindlichen Frauen 1 %, bei Ausspülungen, wo die Flüssigkeit lange im Kontakt mit dem Gewebe bleibt, nur 0,5 %ige Lösung.

Herzfeld (14) empfiehlt bei urethraler Gonorrhöe Desinfektion der Harnröhre mit schwachen Sublimatlösungen und Jodoformstiften.

Schmidt (29) sah bei einem dreijährigen Mädchen eine akute Urogenitalblennorrhoe bei Auftreten eines Erysipels rasch verschwinden.

Loubeau (19) unterscheidet kongenitale und erworbene Strikturen der weiblichen Harnröhre. Erstere sind äusserst selten, letztere entweder gonorrhoischen Ursprungs — ebenfalls äusserst selten — oder es sind Narbenstenosen in Folge von chancrösen oder anderen Geschwüren, oder in Folge von Traumen meist bei der Geburt. Die gonorrhoischen Strikturen sitzen häufiger in der Nähe des Orificium externum, die traumatischen häufiger im mittleren und oberen Theile des Kanals. Die Form kann ringförmig, klappen- oder spangenartig sein oder es kann der ganze Kanal gleichmässig verdickt sein. Die Symptome bestehen in dem subjektiven Gefühl eines Widerstandes bei der Harnentleerung, in Dünne des Harnstrahles, Schmerz an den Seiten des Leibes und in den Lenden. Cystitis kann ebenso entstehen wie beim Manne durch unvollkommene Entleerung der Blase. Später kann Harnretention und Inkontinenz entstehen. Die Diagnose war mittelst des Katheters gestellt.

Der von Loubeau mitgetheilte Fall betrifft eine hochgradige Narbenstriktur, hervorgerufen durch frühere Operation eines Harnröhrenpolypen mit nachfolgender Kauterisation. Nicht das dünnste Bougie konnte durchgebracht werden, so dass Loubeau zur Urethrotomia interna (nach vorne und hinten) schreiten musste; ausserdem wurden zwei narbige Knötchen exstirpirt. Der Erfolg war ein günstiger, auch Inkontinenz trat nach der Operation nicht ein.

5. Neubildungen.

Verral (36) beobachtete Harnröhren-Karunkeln bei einer 43jährigen Frau; ausserdem war die Harnröhre durch vorspringende Spangen verengt. Die Vegetationen werden auf mehrere Male entfernt.

Stejin (25a) fand bei einem 7jährigen Mädchen, welches aus den Geschlechtstheilen blutete, als Ursache der Blutung eine Geschwulst an der Harnröhre, nach deren Entfernung die Blutungen aufhörten. Leider findet sich in dem Referate keine nähere Beschreibung der Geschwulst.

Pousson (27) erwähnt sechs Fälle von Polypen der weiblichen Harnröhre.

Dietzer (7) veröffentlicht einen Fall von primärem Urethralcarcinom bei einer 59jährigen Frau; die Neubildung hatte die äussere Harnröhrenmündung befallen und die Schleimhaut derartig infiltrirt und verdickt, dass die Harnröhre weit klaffte. Die äussere Harnröhrenmündung war vollständig befallen und die Wucherung erstreckte sich bis zum linken absteigenden Schambeinaste; ausserdem war auch die Clitoris befallen, die Blase dagegen frei. Die Wucherung konnte weit im Gesunden abgetragen werden (J. Veit) und nach zwei plastischen Operationen wurde auch relative Kontinenz erzielt. Nach 11 Monaten war noch kein Recidiv eingetreten. Die Untersuchung des Tumors ergab inmitten glatter Muskelbündel gelegene, mit kleinzelliger Infiltration umgebene Zapfen von platten, rundlichen und länglichen Zellen, die an einzelnen Stellen durch ihre Form noch deutlich die Struktur der Malphigi'schen Zellen der Plattenepithelien der Harnröhre erkennen liessen.

Das echte Urethral-Carcinom, das Dietzer mit Recht streng von dem periurethralen Carcinom trennt, entsteht als rundlicher, harter Knoten, der weiterhin rings die ganze Harnröhrenschleimhaut ergreift und gewöhnlich nach vorne sich stärker entwickelt. Die Weiterentwickelung erfolgt meist langsam, bis zuletzt die ganze Harnröhrenschleimhaut bis zum Blasenhals und die Blase ergriffen wird. Der anfangs harte Tumor erweicht im Centrum und gewinnt bald das Aussehen eines Geschwürs mit bald körniger, bald blumenkohlartiger Oberfläche, und derben, infiltrirten Rändern. Die Harnröhre wird zuletzt in ein Krebsgeschwür verwandelt. Der Ausgangspunkt ist das Plattenepithel der Harnröhre, dessen Zellen sich in Form von Zapfen und Strängen in die Papillen einsenken; diese Zapfen bestehen aus vielen Lagen grosser, theils rundlicher, teils länglicher Epithelzellen mit grossen Kernen. Durch Degeneration derselben bilden sich Vakuolen, die Drüsenschläuchen ähnlich sind und in deren Umgebung viele dilatirte Gefässe mit infiltrirten Wandungen sich finden. Die Geschwulst ist demnach ein Plattenepithelkrebs; in wenigen Fällen bestand das Carcinom aus Cylinderepithel-Zellen und hat dann wahrscheinlich von den Littre'schen Drüsen seinen Ausgang genommen.

Aus den früheren Jahren sind noch zwei Publikationen von Ueberschuss (34) und von Soullier (33) nachzutragen. Ueberschuss beschreibt zwei Fälle von offenbar echtem Urethral-Carcinom, beide bei Greisinnen. In einem Falle fand sich an Stelle der äusseren Harn-

röhrenmündung ein tiefes Ulcus mit derben, wulstförmigen, nach aufwärts bis zum Blasenhalse reichenden Rändern, und das bereits zu beiderseitiger Schwellung der Inguinaldrüsen geführt hatte. Etwas weniger ausgebreitet, aber auch fast bis zum Sphinkter reichend, war das Carcinom im zweiten Falle. Die Entwickelung des Carcinoms hatte hier am Orificium externum begonnen und sich dann auf die Umgebung verbreitet. Die Geschwulst zeigte die Charaktere des Pflasterepithels. Die Geschwulst konnte noch exstirpirt werden, jedoch musste der Sphinkter vesicae theilweise mit entfernt werden. Im ersten Falle dagegen wurde auf eine Operation verzichtet. Ob der Fall von Soullier (32), in welchem es sich um ein Cylinderepithel-Carcinom handelte, den echten Urethral-Carcinomen zuzuzählen ist, ist zweifelhaft. Hier befand sich auf der Spitze des Tumors die äussere Mündung der Harnröhre und der Fall ist demnach wohl zu den periurethralen Carcinomen zu rechnen; desgleichen wohl auch der Fall von Goldschmidt (12). Hier lag die Urethra eingebettet in eine dicke, knorpelharte Infiltration. Die Geschwulst reichte bis zur Symphyse und stieg seitwärts auf die Seitenwände der Vagina herab. Die Urethra war nur für eine ganz dünne Sonde zugänglich. Der Kranke ging septisch zu Grunde. Eine genaue Beschreibung der Geschwulst wird für später in Aussicht gestellt.

Das periurethrale Carcinom wird von Dietzer den Vulvacarcinomen zugerechnet. Er unterscheidet drei Stadien der Entwickelung: im ersten dringt der Krebsknoten in dem periurethralen Bindegewebe nicht über die halbe Länge der Harnröhre in die Tiefe; im zweiten erreicht die Geschwulst die Beckenfascie und den Blasenhals und im dritten werden Symphyse und Schambeinäste überschritten. Das dritte Stadium ist nicht mehr operabel.

Ausser dem Carcinom der Urethra beschreibt Goldschmidt (12) einen Fall von Fibrom der Harnröhre, welches bei einer 62jährigen Frau von dem unteren Theil des Orificium externum als haselnussgrosser, breitbasig aufsitzender Tumor, der an einzelnen Stellen ulcerirt war, gefunden wurde. Die Exstirpation beseitigte die vorhandenen Harnbeschwerden. Ausser diesem Fall konnte Goldschmidt in der Litteratur nur vier Fälle von Fibrom der Harnröhre (zwei von Hennig, je einer von Mettenheimer und von Neudörffer beschrieben) auffinden.

Fritsch (10) empfiehlt bei Urethralcarcinomen die Kolpokleisis nach vorheriger völliger Resektion der Harnröhre. Jedoch führt er die Kolpokleisis nur mit Fistelbildung nach dem Rektum aus, weil andernfalls der in der Scheide stagnirende Harn durch Steinbildung und Zersetzung eine fortwährende Lebensgefahr für die Operirte bewirkt.

Zweifel (42) beschreibt einen Fall von Carcinom der weiblichen Urethra; die Oeffnung der Harnröhre war von einer pilzförmigen Wucherung umgeben, die exulcerirt war und auf die Clitoris übergriff. In den eingezogenen Geschwürskrater mündete die Harnröhre. Die mikroskopische Untersuchung ausgeschabter Gewebspartikel liess den Ausgang vom Harnröhren-Epithel annehmen. Zur Beseitigung der Geschwulst legte Zweifel nach Ausführung der Symphyseotomie und Ablösung der Weichtheile von den Schambeinflächen die Harnröhre von vorne völlig frei, spaltete sie hierauf mit der Scheere und nun wurde die ganze Urethra mit Clitoris und dem ebenfalls ergriffenen Blasenhalse weit im Gesunden abgetragen und die Blase durch eine doppelte Reihe von Nähten nach unten geschlossen; hierauf folgte Schluss der Symphyse, der Fascie und der Haut. Dieser Operation folgte die Anlegung einer künstlichen Harnröhre von den Bauchdecken aus, indem nach Eröffnung der Bauchhöhle die Blase eröffnet und ein Gummirohr eingeführt wurde, das nach dem Witzel'schen Prinzip der Anlegung der Magenfistel mit feinen Seidenfäden eingenäht wurde; hinter der Blasenöffnung wurde das grosse Netz und gegen die Bauchwand hin das Wandperitoneum zum Abschluss herangezogen; hierauf Vernähung der Bauchwunde. An das zur Bauchwunde herausgeführte Rohr wurde ein Quetschhahn gelegt, die Wundhöhle hinter der Symphyse tamponirt, der Spalt an der vorderen Vulva-Kommissur vernäht. Umlegung langer Heftpflasterstreifen um den Beckengürtel. Der Verlauf war äusserst günstig und die Harnentleerung geht durch Oeffnung des Quetschhahns in ungestörter Weise vor sich.

Zuckerkandl (41) vertheidigt der Empfehlung Zweifel's gegenüber die übliche extraperitoneale Anlegung der Blasenbauchdeckenfistel über der Symphyse, welche viel weniger komplizirt, weniger gefährlich und mindestens eben so zweckmässig ist, als die intraperitoneal vorgehende Methode von Zweifel. Auch Witzel (38) selbst würde die experitoneale Anlegung der Schrägfistel der Zweifel'schen Operation vorziehen, ebenso hat Martin (20) bereits den erfolgreichen Versuch gemacht, das Witzel'sche Prinzip für die Blase, jedoch extraperitoneal zu verwirklichen.

6. Urethralsteine.

Dubourg (8) entfernte bei einer 53jährigen Frau aus einer mit der Scheide kommunizirenden Harnröhren-Lakune vier Phosphatsteine, nachdem ein weiterer Tags vorher spontan abgegangen war. Die Lakune

— Urethrocele — hält Dubourg für das primär Bestehende, die Steinbildung für sekundär in Folge Stagnation des Harns in der Ausbuchtung der Harnröhre. Da die Steine nicht im eigentlichen Harnröhrenlumen ihren Sitz hatten, nennt er diese Steinbildung eine periurethrale. Die nach Entfernung der Steine bestehende Harnröhrenscheidenfistel wurde nicht operirt, weil Dubourg erwartete, dass sie sich von selbst verkleinern werde und eine bestehen bleibende Harnröhrenscheidenfistel unterhalb des Sphinkter vesicae nach seiner Anschauung keinen Schaden bringt. (Es kann doch wohl wieder zur Steinbildung kommen. Ref.) In der Diskussion (med.-chir. Gesellschaft zu Bordeaux) erwähnt Loumeau die Möglichkeit der Entstehung solcher periurethralen Steine in den sinuösen Krypten der Harnröhre, welche von einigen Autoren fälschlich als Drüsen beschrieben worden sind. Die Steinbildung erfolgt in denselben entweder durch Harnstauung daselbst oder durch Vergrösserung eines in die Krypta eingedrungenen kleinen körnigen Konkrementes. Auch Troquart tritt für die Bildung der Steine in einer vorher bestehenden Höhle (Urethrocele) ein und erwähnt auch die Möglichkeit der Steinbildung in einer Abscesshöhle, die sich in die Harnröhre entleert hatte. Carles fand als Bestandtheile der von Dubourg entfernten Steine in absteigender Proportion: Kalkphosphat, Ammonium-, Magnesiumphosphat, Blasenschleim, Kalkoxalat und Kalkurat.

---

c) Krankheiten der weiblichen Blase.

1. Normale und pathologische Anatomie; Physiologie.

1. Alexander, S., Some observations respecting the pathology and pathological anatomy of nodular cystitis. Journ. of cutan. and gen.-ur. diseases. New York, Bd. XI, pag. 245.
2. von Brunn, A., Ueber drüsenähnliche Bildungen in der Schleimhaut des Nierenbeckens, des Ureters und der Harnblase beim Menschen. Arch. f. mikr. Anat., Bonn, Bd. XLI. pag. 294.
3. Exner, S., Ein Versuch über Lähmung und Dehnbarkeit d. Harnblase. Arch. f. ges. Phys., Bonn, Bd. LV, pag. 303. (Versuche an Fröschen.)
4. Fehling, H., Die Blase in der Schwangerschaft und Geburt; ein Beitrag zur Cervix-Frage. Centralbl. f. Gyn., Bd. XVII, pag. 536. (Wird an anderer Stelle besprochen.)
5. Fordyce, J. A., Exhibition of Photo-Micrographs, illustrating som pathological conditions of the genito-urinary organs. Am. Assoc. of genito-ur. surg., 7. Jahresversammlung, Journ. of cut. and gen.-ur. dis. New York. Bd. XI, pag 321. (Demonstrationen, bes. eines Falles von Sclérose en plaques der Blase u. d. Ureteren.)

6. Ouimet, A., Rôle de la vessie pendant l'accouchement et la délivrance; rétention d'urine. Union méd. du Canada, Montréal, N. S., Bd. VII, pag. 341.
7. Robinson, F. B., Origin and development of the genito-urinary organs in woman. J. Am. M. Ass., Chicago, Bd. XXI, pag. 459.
8. Robinson, F. B., Anatomical points in the female bladder. Milwaukee M. J., Bd. I, pag. 175.
9. Wagner, Ueber nicht traumatische Perforationen der Blase und ihre Folgezustände. Archiv f. klin. Chirurgie, Bd. XLIV, Hft. 3.
10. Wwedenski, A. A., Topographische Skizze des weiblichen Damms, der Harnblase und des perivesikalen Bindegewebes. Moskau, S. P. Jakovleff.

Wagner (9) erörtert an der Hand einer reichhaltigen aus der Litteratur zusammengetragenen Kasuistik die Ursachen der nicht traumatischen Perforationen der Blase, die er in drei Hauptabtheilungen, nämlich Perforationen von innen, Perforationen durch primäre Erkrankung der Blasenwand, endlich Perforationen von aussen eintheilt. Zur ersten Gruppe gehören die Perforationen durch Blasensteine, durch Fremdkörper und durch Ueberfüllung der Blase; zur zweiten die Perforationen durch Geschwülste (Sarkome und Carcinome) und durch Geschwüre syphilitische, tuberkulöse etc.), endlich zur dritten die Perforationen durch intra- und extraperitonal gelegene Geschwülste durch Ulcerationen des Darmes durch Erkrankung oder Fraktur der Beckenknochen, endlich durch Durchbruch prävesikaler und puerperaler Abscesse. Alle angeführten Möglichkeiten werden durch Beispiele aus der Litteratur belegt.

Alexander (1) liefert eine Beschreibung der Knötchen-Cystitis nach eingehenden anatomischen Untersuchungen an erkrankten und an gesunden Blasen. Die Knötchen finden sich gewöhnlich über den Fundus vesicae, das Trigonum, die hintere Wand und den unteren Theil der Seitenwände vertheilt, zeigen rothe Färbung und sind von einem durch Extravasation bewirkten Hof umgeben. Die Oberfläche ist häufig mit zottenähnlichen Vorsprüngen versehen. Die Zahl der Knötchen ist äusserst verschieden und die Knötchen bluten bei der leisesten Berührung. Mikroskopisch besteht die Oberfläche dieser Knötchen aus 3—4 Epithellagen; im Trigonum und nahe dem Orif. int. ist die Oberfläche in Folge der Gegenwart von Schleimdrüschen unregelmässig. Die Epithelien zeigen die Eigenschaften vollständig normaler Blasenepithelzellen. Unter der Epithellage findet sich ein gefässreiches Bindegewebe, das mit zahlreichen Lymphoidzellen durchsetzt ist. Nahe unter der Oberfläche finden sich umschriebene Herde von lymphoidem Gewebe, die den Solitärfollikeln des Darmes ähnlich sind. Die Gefässe der

Umgebung bilden dichte Plexus und die Kapillaren sind erweitert, während ihre Wandung lediglich aus Endothel besteht. Die Zellen selbst sind rund oder polygonal und besitzen grosse Kerne.

Die Untersuchung möglichst frisch aus der Leiche genommener Blasen ergab nun, dass das lymphoide Gewebe sich in der Schleimhaut völlig gesunder Blasen findet. Von 54 untersuchten Blasen waren 41 gesund, die übrigen zeigten mehr oder weniger deutliche Erscheinungen von Cystitis; 36 Blasen zeigten Anhäufungen von lymphoidem Gewebe entweder cirkumskript oder diffus; von diesen waren 28 gesund, und acht zeigten subakute oder chronische Entzündung. Ausser in der Blase fanden sich solche Bildungen auch in den Harnleitern und im Nierenbecken.

Alexander kommt zu dem Schlusse, dass bei zahlreichen Anhäufungen und stärkerer Prominenz dieser lymphoiden Herde eine Infektion vorausgegangen und dass diese Cystitis als eine besondere (noduläre) Form zu betrachten ist. In Fällen von Tuberkulose der Blase, wo ebenfalls zahlreiche Herde von Lymphoidgewebe vorhanden sind, sind diese Herde vergrössert und gehen degenerative Veränderungen (Verkäsung) ein, die für Tuberkulose charakteristisch sind. Wenn auch solche Herde in normalen Blasen zu erkennen sind, so sind doch die Fälle, in welchen zahlreiche und prominirende Herde gefunden werden, nur selten, und meistens ist eine Entzündung vorausgegangen.

2. Diagnostische und therapeutische Methoden.

1. Albarran, J., Indications et manuel opératoire de la taille hypogastrique transversale. Ann. des mal. des org. gén.-ur., Paris, Bd. XI, pag. 81.
2. Aldrich, C. J., Pus in the urine; how to discover its source. Cleveland M. Gaz. 1892/3, Bd. VIII, pag. 402.
3. Bastianelli, R., Sulla ternica della cistotomia suprapubica. Bull. d. Soc. Lancis. d. osp. di Roma (1891) 1892, Bd. XI, pag. 4.
4. Bazy, Du tamponnement de la vessie et des pinces à demeure après la taille hypogastrique. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Paris, Bd. XI, p. 182.
5. Bernabeo, G., Nuove contribuzioni alla epicistotomia senza sifone. Giorn. d. Ass. napol. de med. e nat., Neapel 1892/3, Bd. III, pag. 359.
6. Boeckel, J., Taille sus-pubienne. Gaz. méd. de Strasbourg, Bd. LII, pag. 51.
7. Bouchard, P., Conditions pathogéniques des albuminuries qui ne sont pas d'origine rénale. Dauphiné med., Grenoble 1892, Bd. XVI, pag. 197.

8. Boulanger, Appareil à acide sulfureux pour la stérilisation des sondes en gomme et en caoutchouc. Annales des mal. des org. gén.-ur. Paris Bd. XI, pag, 145.
9. von Bramann, Die temporäre Resektion der Symphyse als Hilfsoperation. Verhandlungen der Ges. deutscher Naturforscher und Aerzte. Halle 1891, Ref. im Centralbl. f. Chirurgie, Bd. XX, pag. 367.
10. Bristow, The use of air to inflate the bladder in suprapubic cystotomy. Ann. of Surgery, Bd. XVII, 6. Juni.
11. Cabot, A. F., The preservation of rubber catheters. New-York Med. Journ., Bd. LVIII, pag. 246.
12. Chenoweth, J. S., Technique of suprapubic cystotomy. Am. Pract. and News, Louisville N. s., Bd. XV. pag. 47 u. 53.
13. Cobb, F., A useful method of drainage in suprapubic cystotomy. Boston med. and surg. Journ., Bd. CXXIX, p. 197.
14. Daggett, B. H., Irrigation of urethra and bladder by posture and continuous current. Buffalo M. and S. J. 1892/3, Bd. XXXII, pag. 453.
15. Dakin, W. R., A clinical lecture on the diagnosis of disorders of micturition in women. Clin. J., London 1892/3, Bd. I, pag. 71.
16. Davis, J. D. S., The management of epicystic fistula. Southern Surg. and Gyn. Assoc. 6. Jahresversammlung. New. York Med. Journ., Bd. LVIII, pag. 708.
17. Delefosse, L., La pratique de l'antisepsie dans les maladies des voies urinaires. Paris, J. B. Baillire et fils.
18. Desnos, La Tamponnement de la vessie après la taille sus-pubienne. Ann. des mal. des org. gén.-ur., Bd. XI.
19. Didama, H. D., An available catheter lubricant [Saliva]. J. Am. Med. Ass., Chicago, Bd. XXI, pag. 81.
20. Dunn, J. H., Cystotomy, its modern objects and methods. Trans. Minn. Med. Soc., St. Paul 1892, pag. 168.
21. Edwards, F. S., Improved bladder douche. Brit. Med. Journ., Bd. II, pag. 1331. (Einfacher Irrigator.)
22. Farkas, L., Die Bedeutung der Asepsis bei der Behandlung der Urogenitalaffektionen, mit besonderer Rücksicht auf den Katheterismus. Pester med.-chir. Presse, Budapest, Bd. XXIX, pag. 224.
23. Fenwick, E. H., Caisson work in bladder surgery. Tr. Med. Path. Soc., London 1892/93, Bd. XVI, pag. 345. (s. Jahresbericht, Bd. VI, pag. 742.)
24. — The cardinal symptoms of urinary disease, their diagnostic significance and treatment. London, J. u. A. Churchill.
25. Frank, E., Ein einfacher Apparat zur Sterilisation von Kathetern. Berliner klin. Wochenschr., Bd. XXX, pag. 1258.
26. Gangolphe, Sur une nouvelle canule hypogastrique, VII. Congrès franç. de Chirurgie. Bericht in Ann. des mal. des org. gén.-ur., Paris, Bd. XI, pag. 391. (Empfehlung einer silbernen, resp. elfenbeinernen, fast geradlinigen Kanüle mit Silberplatte und kleiner den Luftzutritt und damit die leichtere Entleerung der Blase gestattenden Nebenröhre.)
27. Goldberg, Verhältniss des Eiweissgehalts zum Eitergehalt des Harns. Centralbl. f. d. med. Wissenschaften, Nr. 36.

28. Gouley, J. W. S., Notes on american catheters and bougies. New York Med. Journ., Bd. LVIII, pag. 85.
29. Guiard, De la suture secondaire vésico-abdominale après la taille hypogastrique. Soc. méd. du IXme arrondissement de Paris. Journ. de Méd. de Paris 1893, Nr. 1 u. 2.
30. Guillemot, A propos de la cystotomie sus-pubienne. Gaz. hebdomad. 16 Septbr.
31. Guyon, De la symphyséotomie destinée à faciliter l'ablation des néoplasmes vésicaux. Gaz. méd. de Paris, Nr. 3.
32. Habs, R., Zur Kasuistik der Sectio alta u. mediana. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. XXXVII, pag. 1.
33. Harrington, F. B., On the feasibility of intraperitoneal cystotomy, with the report of a case. Ann. of Surg., Philad. Bd. XVIII, pag. 408.
34. Heddaeus, Ueber das Ausdrücken der Harnblase. Berl. klin. Wochenschr. Bd. XXX, pag. 826.
35. Hermann, G. E., A lecture on painful micturition in women. Prov. M. J., Leicester. Bd. XII, pag. 297.
36. Hottinger, R., Ueber quantitative Eiterbestimmungen im Harne nebst Bemerkungen über Centrifugiren und Sedimentiren. Centralbl. f. d. med. Wissensch., Berlin, Bd. XXXI, pag. 257.
37. Jolles, M., Ueber die Centrifuge im Dienste der Harn-Untersuchung, sowie über einige neue Harn-Untersuchungsmethoden. Wiener med. Presse, Bd. XXXIV, pag. 46.
38. Kutner, R., Un appareil simple pour stériliser des sondes et bougies molles (et autres instruments). Ann. des mal. des organes gén.-ur. Paris, Bd. XI, pag. 188.
39. Legueu, F., Valves spéciales pour la taille hypogastrique. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Paris, Bd. XI, pag. 367. (Empfehlung von Klappen, welche mit den Simon'schen Vaginal-Seitenhebeln Aehnlichkeit haben.)
40. Legueu, F., De la suture primitive et totale de la vessie après la taille hypogastrique chez l'enfant. Cong. franç. de chir. Proc. verb. Paris, Bd. VI, pag. 388.
41. Malécot, Considérations sur la sonde a ailerons Soc. méd. du IXme arrondissement de Paris. Journal de Méd. de Paris 1893, Nr. 1 u. 2. (Verbesserung des im Vorjahre — Jahresbericht, Bd. VI, pag. 710 — konstruirten Flügel-Katheters.)
42. De Nazaris et Taguet, Conservation aseptique des sondes et bougies urétrales en caoutschouc vulcanisé et en gomme élastique à l'aide des vapeurs mercurielles. Mém. et bull. Soc. de méd. et chir. de Bordeaux, (1892), pag. 309. (s. Jahresbericht Bd. VI, pag. 710.)
43. Nicolich, G., Della sutura della vescica dopo la cistotomia alta. Resoc. san. de Sped. civ. di Trieste (1890) 1892, Bd. XVIII, pag. 71.
44. Parker, R. W., On the relative merits of a vertical and of a transverse incision in suprapubic cystotomy; with cases. Tr. Clin. Soc., London 1892/93, Bd. XXVI, pag. 88. Brit. med. Journ., Bd. I, pag. 234.
45. Posner, Ueber Pyurie. 65. Naturforscherversammlung zu Nürnberg, Sektion f. innere Medizin, Sitzg. v. 12. IX.. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XIX, pag. 1089. Berliner Klinik Nr. 64.

46. Rosenberg, S., Experimentelle Blasenplastik. Virchow's Arch. Bd. CXXXII.
47. Senn, N., Suprapubic cystotomy in two stages. Med. News, Phil., Bd. LXIII, pag. 7.
48. Smith, Ch. D., The significance of haematuria. Maine Med. Ass. 41. Jahresversammlung. Boston Med. and Surg. Journ., Bd. CXXIX, pag. 44.
49. Sorel, R., Contribution à l'étude de la suture totale de la vessie. These de Paris, Nr. 99.
50. Tait, L., A simple method of performing suprapubic cystotomy. Lancet 1893, Bd. I, pag. 1254. (Empfehlung der Koeberlé'schen Zangen.)
51. Thordike, P., Long continued bladder drainage. Am. Assoc. of genito-urin. surgeons, 7. Jahresversammlung. Journ. of cutan. and gen.-ur. diseases. New York, Bd. XI, pag. 315 und Boston Med. and Surg. Journ. Bd. CXXIX, pag. 216.
52. Wertheim, Symphyseotomie. Geburtshilfl.-gyn. Ges. zu Wien, Sitzung v. 11. April. Centralbl. f. Gyn., Bd. XVII, pag. 618.
53. Wickhoff, M., Zur Verwendung der Symphyseotomie bei Operationen an d. Harnblase. Wiener klin. Wochenschr., Bd. VI, Nr. 11.
54. Zuckerkandl, O., Ueber den hohen Blasenschnitt. Wiener klinische Wochenschr., Bd. VI, pag. 99 ff.

Anhang: Kystoskopie.

55. Alexander, Ueber die Aufnahme von Bildern des Blaseninnern am lebenden Menschen. Verh. d. deutschen Ges. f. Gyn., Bd. V, Leipzig, pag. 323.
56. Ammentorp, L., Cystoskopi. Hosp.-Tid., Kopenhagen, 4 R., Bd. I, pag. 825.
57. Burckhardt, E., Atlas der Cystoskopie. Basel, Benno Schwalbe.
58. — Atlas de cystoscopie. Preface du Prof. Socin. Paris, J. B. Baillières et Fils.
59. — and Fenwick, E. H., Atlas of electric cystoscopy. London, J. and A. Churchill.
60. Grünfeld, J., Ueber Cystoskopie mit Bezug auf Diagnose und Therapie von Blasenerkrankungen. Klin. Zeit- u. Streitfragen, Bd. III, 7/8. Heft. Wien, Braumiller.
61. Kollmann, Demonstration eines compendiösen elektrischen Universal-Apparates. 65. Naturforscherversammlung, Abtheilung für Chirurgie. Berl. klin. Wochenschr., Bd. XXX, pag 1031. (Der Apparat kann auch zur Cystoskopie benützt werden.)
62. Krouse, L. J., The cystoscope in obscure bladder trouble. Ohio M. J., Cincin., Bd. IV, pag. 145.
63. Lewandowski, Multiple Papillome der Blase mittels des Leiter'schen Kystoskops diagnostizirt. Wiener med. Presse 1893, Nr. 6.
64. Morris, R. T., Endoscopic tubes for direct inspection of the interior of the bladder and uterus. Am. Gyn. J., Toledo, Bd. III, pag. 338.
65. Neebe, Behandlung der chronischen Gonorrhöe nach Oberländer, mit Demonstration des Electro-Urethroskops. Aerztl. Verein zu Hamburg, Sitzung v. 4. April. Deutsche med. Wochenschr., Bd. XIX, pag. 1188.
66. Newell, O. K., A new and positive method of bladder examination. Med. Record, New York, Bd. XLIII, pag. 261. (Während der cystoskopischen

Untersuchung werden mit dem Finger von der Scheide oder mit der Hand von den Bauchdecken aus einzelne Theile der Blasenwand dem Fenster des Cystoskops genähert und der Beleuchtung ausgesetzt.)
67. Nicoll, The cystoscope in surgical practice. Glasgow Med. Journ., 2. Dez.
68. Nitze, M., Zur Photographie der menschlichen Harnblase. Berliner klin. Wochenschr., Bd. XXX, pag. 745 ff.
69. Nitze, M., La Cystophotographie. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Paris, Bd. XI, pag. 95.
70. Novotny, L., Neuere Beiträge zur Antal'schen Harnröhren-Endoskopie. Orvosi Hetilap 1892, Nr. 37.
71. Oberländer, F. M., Lehrbuch d. Urethroskopie. Leipzig, G. Thieme.
72. Otis, W. K., Urethroscopes. Brit. Med. Journ., Bd. I, pag. 206.
73. Powell, W. W., On the use of the aëro-urethroscope in the diagnosis and treatment of chronic urethral diseases. Westminster Hosp. Rep., London, Bd. VIII, pag. 59.
74. Saxtorph, S., Om Cystoskopie. Med. Aarsskr., Kopenhagen, Bd. VII. pag. 144.
75. Verhoogen, J., La cystoscopie. Ann. de méd. et chir., Brüssel, Bd. IV, pag. 17.
76. Viertel, Cystoskopische Mittheilungen. Verh. d. deutschen Ges. f. Gyn., Bd. V, Leipzig, pag. 321.
77. Zuckerkandl, Demonstration neuer cystoskopischer Apparate. K. k. Ges. d. Aerzte zu Wien, Sitzung v. 10. März. Prager med. Wochenschr.. Bd. VIII, pag. 141.

Zur Erkenntniss der Herkunft des Eiters im Harn empfiehlt Posner (45) den Vergleich der Eiweissmenge mit der Eitermenge, und zur Beurtheilung der letzteren die Zählung der Eiterkörperchen. Nachdem ermittelt wurde, dass ein Gehalt von 80000—100000 Eiterkörperchen in einem Kubikcentimeter Harn einem Eiweissgehalt von 1 ‰ entspricht, würde ein Gehalt von mehr Eiweiss auf eine renale Quelle desselben schliessen lassen.. In vielen Fällen würde nach Posner jedoch erst das Cystoskop Aufschluss geben. Die Zählung der Eiterkörperchen wurde auf Posner's Veranlassung von Hottinger (36), die Feststellung der auf eine bestimmte Menge Eiter treffenden Eiweissmenge von Goldberg (27) ausgeführt.

Smith (48) legt bei der Diagnose des Ursprungs einer Hämaturie wenig Gewicht auf die mikroskopische Untersuchung der zelligen Elemente, da tiefere Epithelzellen der Urethra und der Vagina und oberflächliche der Blase kaum zu unterscheiden sind; auch die typische Form der geschwänzten Nierenbeckenepithelzellen ist selten in reiner Form zu beobachten.

Joller (37) empfiehlt zum Nachweis der Tuberkelbacillen im Harn die van Ketel'sche Methode, welche ursprünglich zur Sputum-

Untersuchung empfohlen, von ihm aber für die Harnuntersuchung in folgender Weise modifizirt wurde: 100 ccm des sedimentirten Harns werden mit ca. 6,0 ccm konzentrirter Karbolsäurelösung versetzt und in einem Erlenmeyer'schen Kölbchen durchgeschüttelt, hierauf zur Sedimentirung in ein Spitzglas gebracht. Nach 24 Stunden wird die überstehende Flüssigkeit abgegossen und aus dem Bodensatze in der üblichen Weise nach der Gabbet-Ernst'schen Methode gefärbte Trockenpräparate hergestellt.

Bezüglich der Ausführung der Sectio suprapubica liegt eine grössere Reihe von neueren Vorschlägen vor.

Senn (47) schlägt vor, in Fällen von septischer Cystitis, wo die Sectio suprapubica nothwendig wird, diese in zwei Zeiten auszuführen. Zuerst wird Haut und Unterhautzellgewebe bis zur vorderen Blasenwand incidirt und die Wunde nach Blutstillung mit Jodoformgaze tamponirt. Nach 5 Tagen hat sich Granulationsgewebe gebildet und es kann nun die Eröffnung der Blase selbst vorgenommen werden und zwar kann dies ohne Narkose, nur unter Anwendung von Kokain-Anästhesie geschehen. Auf diese Weise wird eine septische Infektion des Zellgewebes im Cavum Retzii vermieden. Die Willem's Ureter-Drainage hält Senn für zu komplizirt.

Zuckerkandl (54) berichtet über 60 Fälle von hohem Blasenschnitt aus der von Dittel'schen Klinik, die aber fast durchweg männliche Kranke betreffen, jedoch wird die Operation auch bei Frauen empfohlen. Die Ausführung geschieht durch Längsschnitt, und in solchen Fällen, in welchen eine genaue Betrachtung des Blaseninnern nothwendig ist, in Trendelenburg'scher Position. Die Blasenwunde bleibt entweder ganz offen, oder sie wird bis auf die Stelle, wo das Drainrohr (es wurde fast stets das von Dittel'sche Knierohr angewendet) liegt, mit Katgutnähten vereinigt. Besonders wird die blutstillende Wirkung des Blasenschnittes bei Blasenblutungen betont. Zur Betrachtung des Blaseninnern diente das gewöhnliche Cystoskop. Bei gestielten Blasentumoren wird der durch die Excision entstandene Defekt, aus dem es gewöhnlich stark blutet, genäht oder mit Thermokauter verschorft. Als Nahtmaterial wird Katgut empfohlen, das gut vertragen und ohne Inkrustirung resorbirt wird.

Harrington (33) tritt für die intraperitoneale Eröffnung der Blase in Trendelenburg'scher Lage ein und glaubt, dass diese ebenso gut durchführbar ist, wie die Eröffnung des Magens, der Gallenblase etc.

Albarran (1) kommt auf Grund der Erfahrungen bei sechs queren

Blasenschnitten zu dem Schluss, dass der transversale Schnitt nicht schwerer ist als der longitudinale und die primäre Naht der Blasen- und der Hautwunde in gleicher Weise erlaubt. Eine Eventration wird bei Ausführung der von ihm vorgeschlagenen Naht der Muskelenden (Vereinigung von oben nach unten und von rechts nach links in Form einer Tabaksbeutelnaht) vermieden. Indizirt ist der transversale Schnitt und zwar in Trendelenburg'scher Position, in allen Fällen wo man im unteren Blasensegment von innen nach aussen manipuliren muss; ferner wenn die Blase nicht über den Symphysenrand nach aufwärts ausdehnbar ist (z. B. bei Rupturen) und wenn die peritoneale Exkavation durch Adhärenz nahe über dem Symphysenrand fixirt ist. Hat man an dem retrosymphysären Theile der Vorderwand oder der Hinterwand zu operiren, so ist die Symphyseotomie angezeigt. Der longitudinale Schnitt ist bei Kindern angezeigt und bei Erwachsenen mit beiderseitiger Inguinalhernie, sowie, wenn in den oberen zwei Drittheilen der Blase zu operiren ist.

Von Interesse ist, dass Albarran die Priorität der transversalen Schnittführung für Ledran (1730) und die der Trendelenburgschen Lagerung für Morand (1747) in Anspruch nimmt und demgemäss die letztere Lagerung mit dem Namen „Morand-Trendelenburg'sche Lagerung" benannt wissen will.

Parker (44) befürwortet ebenfalls wegen freierer Zugänglichkeit des Blasen-Innern die quere Schnittrichtung bei der Sectio alta. In der Diskussion traten Robinson und Gould für die quere Schnittführung ein, letzterer besonders bei Blasentumoren, während Browne sie nur bei Kindern und bei im Uebrigen gesunder Blase zulassen will.

Bristow (10) empfiehlt bei Sectio suprapubica die Füllung der Blase mit Luft statt mit Wasser, weil ganz besonders ein höheres Emporsteigen über die Symphyse bewirkt wird und die Blasenwunde beim Schnitt trocken bleibt.

Guillemot (30) schlägt vor, nach der Sectio alta die Blasenwunde nur an die Haut und nicht an die Muskulatur anzunähen. Als Material empfiehlt er entweder Kautschuk oder dünne Metalldrähte.

Sorel (49) tritt für die totale Vernähung der Blase nach der Sectio alta ein und stellt als Kontraindikationen nur auf zu ausgedehnte Verletzung der Blasenwand, zu tiefe Veränderungen derselben und Blasenblutungen. Die Infektion an und für sich bildet keine Gegenanzeige. Nach dem Verschluss der Blase ist die Letztere durch den permanenten Pezzer'schen Katheter zu drainiren. Die Blasennaht selbst wird zuerst als muko-muköse Naht, darüber als muskulöse Naht nach

Lembert ausgeführt und zwar mit Katgut. Ist das Cavum Retzii in grosser Ausdehnung eröffnet, so soll dasselbe von der Hautwunde aus drainirt werden.

Guiard (29) schlägt vor, beim hohen Blasenschnitt nach Vereinigung der Blasenwunde die Bauchwunde nicht unmittelbar, sondern erst nach 4—5 Tagen zu schliessen, damit nicht beim Auseinanderweichen der Blasenwunde Urin-Infiltration entstehe. Damit die Sekundärnaht schmerzlos vollzogen werden könne, sollen die Fil-de-Florence-Fäden schon bei der Operation gelegt werden.

Die permanente Drainage der Blase wird von Thorndike (51) als Palliativmittel namentlich bei Pyurie ohne Lithiasis, besonders bei Tuberkulose der Nieren empfohlen, bevor man sich zu Eingriffen auf die Niere selbst entschliesst, ferner bei Urinfisteln und bei Cystitiden von spinaler Veranlassung.

Desnos (18) empfiehlt die Blasentamponade nach Epicystotomie besonders bei tuberkulöser Cystitis wegen der manchmal auftretenden starken Blutungen. Die Ausführung der Tamponade geschieht in der Weise, dass nach Annähung der Blasenwunde an die Hautwunde ein Heberrohr nach Guyon-Perier eingelegt, dann die ganze Blase mit Jodoformgaze ausgefüllt wird. In nicht tuberkulösen Fällen soll Karbolgaze verwendet werden. Hierauf können die Wundwinkel geschlossen werden, jedoch ist ein weiteres Offenbleiben der Wunde vorzuziehen.

Cobb (13) empfiehlt bei Cystotomie eine Kapillar-Drainage aus Jodoformgaze. Die aufgerollte Jodoformgaze wird in eine Glasdrainage eingeführt und das freie ca. 1 m lange Ende der Gaze durch ein Gummirohr gezogen, welches in eine Flasche geleitet wird. Nach 12 Stunden muss der Gazestreifen im Rohre gewechselt werden.

Bazy (4) empfiehlt nach der Sectio alta die Tamponade der Blase durch Jodoformgaze und die sofortige Einlegung eines Verweilkatheters ohne den Gebrauch eines Heber-Rohrs. Zur raschen Blutstillung wird das Liegenlassen der hämostatischen Pincetten empfohlen, welche erst nach 48 Stunden zu entfernen sind.

Davis (16) empfiehlt bei allen Operationen im Innern der Blase die Epicystotomie; die nachfolgende permanente Drainage ist nicht in allen Fällen nothwendig.

von Bramann (9) bringt für tief in der Blase sitzende Geschwülste, wo es sich um Schaffung eines freien Zugangs zu derselben handelt, die temporäre Symphysenresektion in Vorschlag. Das auszumeisselnde Knochenstück muss die Ansatzstellen der Mm. recti umfassen; die Meissellinie läuft von der Mitte beiderseits nach aussen und

schräg nach oben. Nach der Operation werden die Knochentheile bei Flexion der Beine und entsprechender Lagerung genähert und durch Periost- oder Knochennähte fixirt. Zur Nachbehandlung ist für die ersten 8—10 Tage halbsitzende Lage mit flektirten Beinen nöthig.

In noch ausgedehnterer Weise als von Bramann will Wickhoff (53) eine Zugänglichkeit der Harnblase durch die Symphyseotomie bewirken. Versuche an der Leiche ergaben hierbei die Möglichkeit einer unter der Umschlagstelle des Bauchfells beginnenden und nahe dem Orificium internum vesicae endenden Längs-Incison mit ausgiebiger Freilegung des Blasen-Innern. Als Indikationen werden Exstirpation von Blasengeschwülsten und Operation von Blasenscheidenfisteln von der Blase aus nach Trendelenburg vorgeschlagen.

Auch Guyon (31) tritt für die Verwendbarkeit der Symphyseotomie in der Blasenchirurgie ein und konnte in einem Falle (Mann) mit Hilfe derselben ein 6 cm langes und 4 cm breites Stück der Blasenwand reseziren.

Desgleichen glaubt auch Van Hook (33) der Symphyseotomie eine Zukunft bei Blasen-Operationen zuerkennen zu müssen.

Wertheim (52) dagegen glaubt nicht, dass die Symphyseotomie für die Blasenchirurgie eine Bedeutung habe und erwähnt eine von Schauta wegen Blasenscheidenfistel ausgeführte derartige Operation, bei der sich aber die Symphysen-Enden nach der Trennung nicht von einander entfernen liessen, weil Blasen- und Scheidenwand in grösserer Ausdehnung mit den Beckenknochen narbig verwachsen waren. Trotz dieses Falles schreibt Gersuny der Symphyseotomie eine Zukunft in der Blasenchirurgie zu.

Rosenberg (46) führte auf experimentellem Wege den Nachweis, dass ein in die Blase eingeheiltes Darmstück alsbald alle Charaktere der Blasenwand — auch histologisch — annimmt.

Schliesslich noch einige Vorschläge zur Entleerung der Blase und zur Sterilisirung von Kathetern.

Heddaeus (34) führt in einer längeren Arbeit aus, dass die Ausdrückung der Blase nur erfolgreich ist, wenn der Sphinkter paretisch ist. Da, wo Besserung und Heilung der Lähmung möglich ist, wird die Methode modifizirt als Blasenmassage empfohlen.

Gouley (28) schlägt vor, Gummikatheter in feuchte antiseptische Gaze eingehüllt in gut verpfropften Glasröhren, welche je 3—4 Katheter enthalten, aufzubewahren; vor dem Gebrauch des Katheters soll derselbe in 1 % Karbollösung auf eine Minute eingetaucht werden. Fette, welche weiche Katheter stets angreifen, sollen höchstens in ganz

geringer Quantität gebraucht werden; noch besser als Fette eignen sich Seifenlösungen zum Schlüpfrigmachen der Katheter. Nach dem Gebrauch soll der Katheter durch einen Strom Wassers abgespült, hierauf in 1 °/o Karbollösung gebracht und dann trocken sterilisirt werden.

Cabot (11) empfiehlt zur Schlüpfrigmachung von Gummikathetern den Gebrauch von Oleum Castoris, das die Katheter nicht wie andere Fette angreift.

Farkas (22) empfiehlt zur Reinigung der Katheter Abwaschung mit Seife, hierauf eine Minute lang Durchströmen von heissem Dampf, hierauf Abwischen mit alkoholgetränkter Gaze, dann Abspülung mit 3 °/o Borlösung, abermaliges Abwischen mit steriler Gaze, endlich Bestreichen mit 10 °/o Salolvaseline, was mittelst Gaze auszuführen ist. Die Katheter sollen in sterilen Glasröhren, die mit Gummikappen verschlossen sind, aufbewahrt werden.

Frank (25) empfiehlt zur Sterilisation von Kathetern einen Apparat, bei welchem bei einer Temperatur von 101° die Dämpfe nicht nur die Aussenfläche des Katheters umgeben, sondern auch durch die Katheter durchgeleitet werden.

Behufs Desinfektion von Kathetern mit schwefeliger Säure konstruirte Boulanger (8) einen etwas komplizirten Apparat, dessen nähere Beschreibung hier nicht möglich ist. Ein anderer — einfacherer — Apparat für Sterilisation im strömenden Wasserdampf wurde von Kutner (33) angegeben.

Vergl. ausserdem Barlow (c. 6, Nr. 1).

3. Missbildungen.

1. Ahn, E. M. G., Beitrag zur operativen Behandlung der Ectopia vesicae Leiden 1892, Blankenberg u. Co. Inaug.-Diss.
2. Berg, J., Bidrag till den operativa behandlingen af ectopia vesicae. Nord. Med. Ark., Stockholm, N. F., Bd. III, Heft 3, pag. 1.
3. Brockman, H. E., A case of ectopia vesicae treated by Trendelenburgs operation. Brit. M. J., Bd. II, pag. 890.
4. Eccles, W. M., Distention of vagina and uterus with muco-puriform fluid, accompanied by dilatation of bladder and ureters from pressure in a child seven years old. Transactions of the Obst. Soc. of London 1892, Bd. XXXIV, pag. 250. (Inhalt aus dem Titel ersichtlich.)
5. Gardner, Ectopia vesicae; modification of Wood's operation. Austral. M. J., Melbourne 1892 n. s., Bd. XIV, pag. 624.
6. Horrocks, Ectopia vesicae. Bradford Med.-chir. Soc., Sitzung v. 7. März, Brit. Med. Journ., Bd. I, pag. 643. (Demonstration von Gefrierschnitten.)

7. Klein, Th., Eine Geburt bei Spaltbecken mit Blasenektopie. Arch. f. Gyn., Bd. XLIII, pag. 549.
8. Loewy, Ueber einen Fall von hochgradiger kongenitaler Dilatation der Harnblase, kombinirt mit mehrfachen Missbildungen. Prager med. Wochenschrift, Bd. XVIII, pag. 342.
9. Neugebauer, Zwei Fälle von Blasenektopie. Verh. d. deutsch. Ges. f. Gyn., Bd. V, Leipzig. pag. 105.
10. Puech, Absence du vagin. Soc. de méd. et de chir. prat. de Montpellier. Sitzung v. 23. April 1893. Rép. univ. d'obst. et de gyn., Bd. VIII, pag. 440.
11. Ransom, W. L., A cystic tumor of the bladder in a stillborn child. Med. News, Phil., Bd. LXIII, pag. 547.
12. Rosenbaum, A., Geheilter Fall von totaler Epispadie mit Blasenhalsspalte. Deutsche med. Wochenschr., Bd. XIX, pag. 996.
13. Schwyzer, Ueber einen Fall von Geburtshinderniss durch hochgradige Erweiterung der fötalen Harnblase. Arch. f. Gyn., Bd. XLIII, pag. 333. (Betrifft eine Frucht männlichen Geschlechtes.)
14. Sperino, G., Una rara forma di extrofia della vescica. Giorn. d. r. Accad. di med. di Torino 1892, 3. s., Bd. XI, pag. 612.
15. Tietze, Blasenektopie. Schlesische Gesellsch. f. vaterländische Kultur in Breslau, med. Sektion, Sitzung v. 2. Juni 1893. Deutsche med. Wochenschr., Bd. XIX, pag. 1085. (Demonstration zweier von Mikulicz operirter Fälle.)
16. Trendelenburg, Ueber operative Behandlung der Exstrophia vesicalis u. der Epispadie. Archives générales de med. 1892, August (s. Jahresbericht Bd. VI, pag. 711.
17. Tschetkin, D. S., Erfolgreiche Operation d. Cloake mit folgender Gangrän der äusseren Genitalien, des Dammes, des Mastdarms u. der Blase. Med. Obozr., Moskau, Bd. XXXIX, pag. 55.
18. Walter, H., Dystokie in Folge übermässiger Ausdehnung der fötalen Harnblase. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn., Bd. XXVII, pag. 333.

Fritsch (b 10) suchte einen Fall von Blasenektopie dadurch zu beseitigen, dass er die Blase abpräparirte, abwärts in die Scheide hineinklappte, durch Vereinigung der Schamlippen eine Kolpokleisis herstellte und den Harn durch eine Fistel in den Mastdarm leitete. Um eine Störung im Urinabfluss zu vermeiden, wurde der Ureter — nach Art der Schlitzung des Thränenkanals — geschlitzt, dadurch aber die Entstehung eine Infektion des Ureters und des Nierenbeckens begünstigt, woran das Kind zu Grunde ging. In einem anderen Falle würde daher Fritsch durch Laparotomie die Ureteren aufsuchen und sie sammt den Blasenresten nicht über, sondern unter dem Ligamentum arcuatum hindurch in einen Querschnitt der vorderen Scheidenwand einheilen.

Klein (7) beschreibt einen Fall von Blasenektopie mit Spaltbecken; die Blasenöffnung war während der Schwangerschaft 5 cm

breit und 3,5 cm hoch und die Ureterenmündungen waren in einer Entfernung von 2,5 cm von einander sichtbar. Die vordere Urethralwand fehlt und die hintere ist in einer Breite von 5 cm und einer Höhe von 1 cm klaffend sichtbar. Geburt und Wochenbett verliefen normal, nur war nach Ablauf des Wochenbetts die exstrophirte Blase kleiner und nicht so gespannt wie vorher und die Ureterenmündungen waren näher zusammen gerückt.

Puech (10) beschreibt einen Fall von völligem Mangel der Scheide; die Harnröhre, welche durch die Kohabitationsversuche stark erweitert ist, lässt den Finger leicht passiren, und von der Blase aus ist rechterseits ein kleiner Körper, der für den Uterus gehalten wird, zu fühlen, linkerseits ein weiterer nicht zu deutender Körper. Die Menses wurden durch die Blase entleert und die Harnentleerung wird jedesmal zur Zeit der Menses stark schmerzhaft.

Ransom (11) beobachtete bei einem Kinde (Mädchen) mannskopfgrosse Ausdehnung der Blase mit (nicht vollständigem) Urethralverschluss. Die Blase war nach der Beschreibung durch drei grosse mit Flüssigkeit gefüllte cystische Räume und einen kleineren ersetzt, und zwar kommunizirten dieselben nicht untereinander. Die linke Niere war um das 10fache vergrössert und der Ureter, welcher in den untersten der drei cystischen Hohlräume einmündete, stark erweitert. Die äusseren Genitalien waren wohlgebildet, von inneren fand sich keine Spur.

In dem von Walther (18) beschriebenen Falle fand sich bei der weiblichen Kindsleiche aus dem Anfange des 9. Monats starker Ascites und starke Dilatation der Blase mit konsekutiver excentrischer Hypertrophie der Wandungen, unvollkommene Atresie der Urethra, Erweiterung beider Harnleiter und beginnende cystische Entartung der linken Niere. Die äusseren wie die inneren Genitalien waren mangelhaft entwickelt.

Einen ähnlichen Fall beschreibt Loewy (8); die Harnblase war enorm ausgedehnt und enthielt 350,0 g klaren Harnes; der Leibesumfang betrug 45 cm, da auch die Bauchhöhle 360 g Flüssigkeit enthielt. Beide Harnleiter waren stark ausgedehnt und beide Nieren hydronephrotisch, besonders rechterseits. Die Harnröhre war durchgängig und enthielt zugleich die Mündungen von zwei Vaginen und die des Mastdarms; Uterus unicornis beiderseits. Die Harnröhre war wahrscheinlich durch das strotzend gefüllte Rektum komprimirt.

4. Neurosen und Funktionsstörungen.

1. Day, W. H., Case of retention of urine in a young girl, from a distended rectum. Med. Press. and Circ., London, n. S., Bd. LV, pag. 222.
2. Dionisio, J., Sull' enure sinotturna dovuto ad alterazioni naso-faringee. Giorn. d. r. Accad. di med. di Torino, 3. s., Bd. XLI, pag. 300.
3. Freud, S., Ueber ein Symptom, das häufig die Enuresis nocturna der Kinder begleitet. Neurolog. Centralbl., Nr. 21.
4. Freudenberg, Incontinentia urinae. Frauenarzt 1892, Nr. 12.
5. Griffith, J. P. C., Incontinence of urine in children. Ann. of Gyn. and Paed. 1892, Bd. VI, pag. 177.
6. Hippius, Ein Fall von Incontinentia urinae, geheilt durch Suggestion. Med. Obosr., Nr. 4.
7. Kennedy, J., A curious condition of the bladder atony. N. Y. Med. J., Bd. LVII, pag. 700.
8. Lagarde, A, Un caso de incontinencia de orina, tratado por el masage sueco de Thure Brandt. Rev. Soc. méd. arg., Buenos Aires 1892, Bd. I, pag. 400.
9. Liaras, Incontinence essentielle d'urine; guérison rapide par l'électricité. Ann. de la policl. de Bordeaux, März.
10. Loumeau, E., Troubles douloureux de la miction d'origine utérine. Journ. de Méd. de Bordeaux, Bd. XXIII, pag. 549 u. 545. (Diskusion)
11. Narich, Incontinence d'urine. Soc. obst. et gyn. de Paris, Sitzung vom 9. Nov., Arch. de Tocol. et de Gyn., Bd. XX, pag. 877.
12. Otto, R., Ueber Enuresis nocturna und einen durch Ausschluss der nasalen Respiration komplizirten Fall. St. Peterb. Med. Wochenschrift, Bd. XVII, pag. 345.
13. Pousson, A., Incontinence urinaire chez la femme; quelques faits d'interprétation obscure. Soc. d'Obst. de Gyn. et de Paed. de Bordeaux. Sitz. v. 9. Mai. Ibidem pag. 242.
14. — Traitement local d'incontinence d'urine chez les enfants. Soc. d'Obst. de Gyn. et de Paediatrie de Bordeaux, Sitz. vom 9. Mai 1893. J. de Méd. de Bord., Bd. XXIII, pag. 242.
15. Rachford, B. K., The aetiology of incontinence of urine. N. Y. Med. Journ., Bd. LVIII, pag. 26.
16. Rex, O. P., Enuresis and night-terrors. Intern. Clin., Phil., 3 S., Bd. I, pag. 170.
17. Rohde, F., Beobachtung von reduzirenden Substanzen im Harn bei Enuresis der Kinder. Berl. klin. Wochenschrift, Bd. XXX, pag. 1032.
18. Saint-Philippe, De l'incontinence nocturne d'urine chez les enfants, et de son traitement par la teinture de rhus radicans. Gaz. d. hôp. de Toulouse Vol. VII, pag. 41 (s. Jahresber. Bd. VI, pag. 715).
19. Taylor, J. M., Enuresis in children. Therap. Gaz., Detroit, 3. S., Bd. IX, pag. 221.
20. Upshur, J. N., Reflex bladder troubles. N. Y. J. of Gyn. and Obst., Bd. III, pag. 866.
21. White, Enuresis nocturna. Nach Ref. Deutsch. med. Wochenschr., Bd. XIX, pag. 363.

Upshur (20) zählt die Zustände auf, welche Blasenreizung hervorrufen können, und erwähnt besonders Erkrankungen, besonders Polypen der Urethra, Fissuren und Geschwüre am Blasenhals, Erkrankungen des Uterus und der Ovarien, starke Acidität des Harns in Folge von Verdauungsstörungen u. s. w. Als operative Therapie wird Dilatation der Harnröhre, Einlegung eines permanenten Katheters, schliesslich Anlegung einer künstlichen Blasenscheidenfistel empfohlen. Bei starker Acidität mit Blasenirritation giebt Upshur Ammoniumbenzoat.

Loumeau (10) beschreibt zwei Fälle von durch den Uterus beeinflusster Cystalgie. In dem einen Falle traten die Cystalgien regelmässig nach Aetzung der Portio mit Argentum nitricum auf und schwanden erst, als die mit staunenswerther Konsequenz fortgesetzte Therapie fortgelassen wurde. Der zweite Fall betrifft eine Frau, welche stets bei der Menstruation heftige Cystalgien bekam, nachdem im Anschluss an Abortus eine Pelveoperitonitis aufgetreten war. Blutentziehungen an der Portio waren allein im Stande, die Blasenbeschwerden wenigstens zu bessern. In beiden Fällen nimmt Loumeau eine vom Uterus aus auf die Blase übergreifende Hyperämie als Ursache der Cystalgie an.

Pousson (13) berichtet über drei Fälle von Inkontinenz bei Frauen, sämmtliche ohne palpable Erkrankung des Urogenital-Apparates und wohl auf hysterischer Basis. Der erste Fall betrifft eine Näherin, welche nur während des Nähens inkontinent war; bei jeder anderen Beschäftigung und bei der Ruhe ist sie kontinent. Der Zustand widerstand bis jetzt jeder Behandlung. Im zweiten Falle (15jähriges Mädchen) fehlte jedes Gefühl der Füllung der Blase, welche erst bei extremer Füllung förmlich durch Ueberfliessen sich entleert. Ganz merkwürdig ist der dritte Fall, in welchem bei einer Frau, die als nervös, nicht als hysterisch bezeichnet wird, täglich um 9 Uhr Morgens und um 7 Uhr Abends pünktlich und in jeder Stellung der Harn abfliesst. Auch hier war jede interne und chirurgische Behandlung bisher vergebens. In der Diskussion erwähnt Boursier ein 18jähriges Mädchen, das seit den Kinderjahren an nächtlicher Inkontinenz litt und von ihm durch Elektrisirung der Harnröhre nach Guyons's Vorschrift definitiv (d. i. seit mehreren Jahren) geheilt wurde.

Unter dem Namen Blasen-Atonie beschreibt Kennedy (7) den Zustand, bei welchem trotz Einführens des Katheters der Harn erst bei Druck von oben auf die Blase ausfliesst.. (Der Katheter wurde in dem beobachteten Falle bei völlig horizontaler Rückenlage eingeführt.)

Ueber die Inkontinenz im Kindesalter und ihre Behandlung berichten folgende Arbeiten.

Rohde (17) leugnet als Ursache der Harninkontinenz bei Kindern wie bei Erwachsenen das Vorhandensein einer Detrusor-Lähmung oder eines Sphinkter-Krampfes, weil er beobachtete, dass in solchen Fällen der Harn im kräftigen Strahle entleert wird, was beiden funktionellen Störungen nicht entspricht. Dagegen fand er stets bei Harn-Inkontinenz auch bei Erwachsenen — ein Fall bei einer korpulenten, 60jährigen Frau wird angeführt — reduzirende Substanzen im Harn, jedoch war die Reduktion keine vollständige. Da das specifische Gewicht niedrig bleibt, ist die Gegenwart von Zucker auszuschliessen, dagegen glaubt Rohde an die Gegenwart von Milchsäure oder Oxalsäure, jedoch ohne einen direkten Beweis hiefür zu führen. Von Wichtigkeit ist, dass die Abnahme der Inkontinenz mit der Abnahme der reduzirenden Substanz gleichen Schritt hält. Dementsprechend nimmt Rohde bei solchen Fällen das Vorhandensein einer die Harnentleerung anregenden Substanz im Harne an und empfiehlt statt der Nux vomica leichte Narcotica, besonders aber kleine Gaben Karlsbader Wasser, bei Erwachsenen 100 Gramm, bei Kindern 50 Gramm 3 mal des Tages.

Freud (3) beschreibt bei Kindern, die an Enuresis leiden, als Begleitsymptom eine die Adduktoren und den Quadriceps femoris betreffende Hypertonie; die Beine sind schwer zu spreizen und schlagen aus der künstlichen Spreizstellung mit lautem Geräusch zusammen, ebenso erkennt man bei starker Beugung des Unterschenkels den starken Widerstand des Quadriceps. Die Sehnenreflexe sind dabei eher gesteigert. Eine feste Beziehung zwischen dieser Hypertonie und der Blasenstörung besteht jedoch nicht. Freud ist geneigt die Enuresis durch eine analoge Hypertonie des Detrusor vesicae zu erklären.

Otto (12) unterscheidet drei Formen von nächtlicher Enuresis, nämlich eine Form mit zu schwachem Sphinkter, eine zweite mit Depression der psychischen Sphäre, welche das zweite Stadium der ersten Form darstellt, endlich eine Form, die durch Aufhebung der nasalen Respiration bedingt ist. Bei der ersten Form ist Faradisation und Massage, bei der zweiten Suggestivtherapie, bei der dritten lokale Behandlung der Nasen-Affektion angezeigt. Für die letztere Form wird ein sehr frappantes Beispiel (18jähriges Mädchen) angeführt, bei dem bei Recidivirung der adenoiden Vegetationen auch die Enuresis recidivirte und sofort wieder schwand, wenn die nasale Respiration wieder hergestellt war. Zur Erklärung des Zusammenhanges verwirft

Otto die Ziem'sche Erklärung einer nächtlichen Kohlensäure-Anhäufung bei Mundatmern und glaubt, dass der Ausfall der physiologischen Respiration die Ursache bilde, indem zugleich ein Zustand erzeugt wird, der einer herabgesetzten psychischen Energie gleichkommt, welche Nachts die Herrschaft über den Sphinkter verliert.

Rachford (15) beschuldigt die Anämie als hauptsächlichste Ursache der Inkontinenz, indem sie zu einer funktionellen Unreife der Nervencentren führen soll.

Freudenberg (4) beseitigte in einem Falle von Inkontinenz mittelst Thure-Brandt'scher Massage eine narbige Verbindung zwischen Uterus und Blase.

Narich (11) hat 4 weitere Fälle von Inkontinenz durch Massage geheilt (s. Jahresbericht Bd. VI pag. 714).

Pousson (14) empfiehlt bei Inkontinenz im Kindesalter und zwar bei allen Formen derselben (Atonie des Sphinkters, Blasenreizbarkeit ohne Alteration des Sphinkters und Kontraktion des Sphinkters) schwache Induktionsströme, durch welche er in 7 Fällen vollständige Heilung erzielte.

Liaras (9) beobachtete einen Fall von rascher, definitiver Heilung durch Elektricität.

Griffith (5) empfiehlt in einem klinischen Vortrage von Medikamenten besonders die Belladonna, deren Wirkung häufig nur deshalb ausbleibt, weil die Dosis zu niedrig gegriffen wird.

White (21) empfiehlt Natron benzoicum und Natron salicylicum āā 1,0 auf 120 Aq. Cinnamom mit Extrakt. Belladonnae.

Hippius (6) hat einen Fall von Inkontinenz durch Suggestion in der Hypnose völlig geheilt; Rhus, Nux vomica und Faradisation hatten bei dem sechsjährigen Mädchen nur vorübergehende Besserung zur Folge gehabt.

5. Blasenblutungen.

1. Brshesinski, W., Zur Kasuistik der Hämorrhagien in der Harnblase während des Geburtsaktes. Shurn. akusch. i. shensk bolesn., Nr. 3.
2. Filatoff, Sur un cas d'hématurie périodique. Tribune méd., 24. August.
3. Guyon, F., Physiologie pathologique de l'hématurie. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Paris, Bd. XI, pag. 881.
4. Poncet, A., Traitement de quelques hémorrhagies vésicales graves par la cystotomie sus-pubienne. Mercredi Méd. Paris 1892, Bd. III, pag. 569 und Lyon méd. 1892, Bd. LXXI, pag. 447.

Guyon (3) bespricht in einem klinischen Vortrage die Blasenblutungen und ihre Ursachen, besonders Fremdkörper, Steine, Verletzungen, Entzündungen und Neubildungen, und führt zu jeder Art Beispiele an. Als symptomatische Mittel zur Bekämpfung der Blutungen wird die Entleerung der Gerinnsel aus der Blase, ferner das Morphium in subcutaner Anwendung, um die Kontraktionen der Blase zu beseitigen, endlich die Eröffnung der Blase durch Schnitt besprochen.

Filatoff (2) beschreibt einen Fall von periodischer Haematurie bei einem 11jährigen Mädchen, das einen Schlag gegen die Kreuz- und Lendengegend erhalten hatte. Da aber die Haematurie zum ersten Male erst 8 Tage nach dem erlittenen Trauma auftrat, so glaubt Filatoff nicht an den traumatischen Ursprung derselben, sondern konstruirt eine sehr künstliche Hypothese, wonach die ausgeschiedene Harnsäure auf der besonders irritabeln Schleimhaut des Nierenbeckens eine Blutung herbeigeführt haben sollte.

Brshesinski (1) beobachtete Hämaturien während der Geburt und des Wochenbettes, die er auf Exacerbation einer chronischen Cystitis und Berstung varikös erweiterter Venen zurückführt.

6. Entzündliche Affektionen.

1. Barlow, R., Beiträge zur Aetiologie, Prophylaxe u. Therapie d. Cystitis. Arch. f. Dermat. u. Syph., Wien u. Leipzig, Bd. XXV, pag. 355 ff.
2. Bazy, Des cystites par infection descendante. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Paris, Bd. XI, pag. 815.
3. — Salol. Soc. de Chir. de Paris, Sitzung vom 28. Juni 1893. Bull. méd., Juli.
4. Bianchi, G., Erisipela della vessica urinaria. Clin. chir., Mailand, Bd. I, pag. 218.
5. Bontor, S., Primary tuberculous cystitis in a child. West London Med.-Chir. Sitz. v. 5. Mai. Brit. Med. Journ., Bd. I, 1058.
6. Brandenburg, F. D., Cystitis in women. Am. Gyn. J., Toledo, Bd. III. pag. 461.
7. Brik, J. H., Antipyrin in der urologischen Praxis. Therap. Blätter, Wien, Bd. I, pag. 97.
8. Broca, A., Taille hypogastrique; suture de la vessie; infection mortelle par le bacterium coli commune. Congr. franç. de chir., Proc.-verb., Paris 1892, Bd. VI, pag. 113.
9. Brunton, L., The action of drugs on the bladder and genital organs. Practitioner, London, Bd. I, pag. 81.
10. Cazeneuve, Ueber die therapeutische Wirkung des Antipyrin's bei Otitis u. Cystitis. Soc. nat. de méd. zu Lyon, Februarsitzung, berichtet in Wiener med. Presse, Bd. XXXIV, pag. 342.
11. Chevers, M., The value of copaiba in chronic cystitis. Med. Presse and Circ., London, N. S., Bd. LVI, pag. 110.

12. Clarke, B., Cystitis. West London Med-Chir. Soc., Sitzung v. 6. Jan. Brit. Med. Journ., Bd. I, pag. 121.
13. Clarke, W. B., The diagnosis and treatment of some of the various forms of cystitis. Med. Week, Paris, Bd. I, pag. 145.
14. Cocram, H. S., A remarkably distended bladder. Med. News., Philad., Bd. LXIII, pag. 633.
15. Corrie, Ammoniumchlorid for cystitis. Virginia Med. Monthly, Bd. XX, pag. 529.
16. Croom, J. H., Kolpocystotomy in relation to chronic cystitis in the female. Practitioner, London, Bd. L, pag. 93.
17. Desnos, E., Traitement local de certaines formes de la tuberculose vésicale et prostatique. Médecine mod., Paris, Bd. IV, pag. 86.
18. Donnadieu, A., Du point de départ de la tuberculose urinaire. Arch. clin. de Bordeaux. 1892, Bd. I, pag. 513.
19. Étienne, Du traitement des cystites. Annales de la policlin. de Toulouse. Febr.
20. Fordyce, J. A., Casus of urinary infection in which the bacterium coli was demonstrated in the urine. Am. Ass. of gen.-ur. surg., 7. Jahresversammlung. Journ. of cutan. and gen.-ur. dis., New York, Bd. XI. pag. 359.
21. Friedländer, M., Pichi (Fabiana imbricata) ein Mittel gegen Krankheiten der Harnorgane. Therap. Monatshefte, Berlin, Bd. VII, pag. 350.
22. von Frisch, A., Ueber Erysipel der Harnblase. Beiträge z. Chirurgie, Festschr. f. Theod. Billroth; Stuttgart 1892, Enke. (S. Jahresbericht Bd. VI, pag. 726.
23. Gottberg, A., Beitrag zur Aetiologie und Pathogenese der exfoliirenden Nekrose der inneren Blasenschichten. Inaug.-Diss., Kiel 1892.
24. Guinon, L., Infektion des Harns durch Bacterium coli commune. Rev. mens. des mal. de l'enfance 1892, pag. 573.
25. Guyon, Pathogénie des accidents infectieux chez les urinaires. Rapport présenté au nom d'une commission. Congr. franç. de chir. Procès-verb. Paris 1892, Bd. VI, pag. 77 (s. Jahresbericht Bd. VI, pag. 718).
26. Hallé, N. und Dissard, A., Sur la culture du bactérium coli dans l'urine. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Paris, Bd. XI, pag. 321.
27. Harrison, R., Des causes de quelques formes de fièvre urineuse dans la pratique chirurgicale. Congr. franç. de chir., Procès-verb. Paris 1892. Bd. VI, pag. 98.
28. Heisler, J. C., Cystitis in the female, with special reference to treatment. Univ. M. Mag. Philad. 1892/3, Bd. V, pag. 918.
29. Hofmeister, F., Ueber Mikroorganismen im Urin gesunder Menschen. Fortschritte d. Medizin, Bd. XI, Nr. 16 ff.
30. Karplus, Ueber die Entwickelung von Schwefelwasserstoff und Methylmerkaptan durch ein Harnbakterium. Virchow's Archiv Bd. CXXXI, pag. 210.
31. Krause, Fr., Ueber die bakterielle Wirkung einiger bei der Cystitis innerlich angewandter Mittel. Würzburg 1892. Inaug.-Diss.
32. Krogius und Chydenius, Beitrag zur Frage von der Antiseptik bei der Behandlung chirurgischer Krankheiten der Harnwege. Finska Läkaresällsk. Handl. Bd. XXXIV, Hft. 12.

33. Lavaux, Des infections vésicales secondaires dans la cystite tuberculeuse. VII. Congrès franç. de Chirurgie; Bericht in d. Ann. des mal. des org. gén.-urin. Paris, Bd. XI, pag. 384.
34. Lavaux, Contribution à l'étude du traitement de la cystite tuberculeuse. Congr. franç. de chir, Proc.-verb., Paris 1892, Bd. VI, pag. 537. (s. Jahresbericht Bd. VI, pag. 734.)
35. Lobingier, S., Irrigation of the bladder. Med. News., ref. in Ann. of. Gyn. and Paed. Bd. VI, pag. 228.
36. López Arrojo, L., Cistitis. Corresp. méd., Madrid. Bd. XXVIII, pag. 146.
37. Loumeau, Cystite chronique et sublimé. Mém. et bull. Soc. de méd. et chir. de Bordeaux. (1892), pag. 148 (s. Jahresbericht Bd. VI, pag. 728).
38. Lydston, The oil of eucalyptus as a urinary antiseptic. Journ. Cut. and Gen.-Ur. Dis, New York. Bd. XI, pag. 451.
39. Lydston, G. F., Modern bacteriological research in its relations to the surgery of the genito-urinary organs. Internat. M. Mag., Philadelphia, Bd. II, pag. 443 u. Transact. South Surgery and Gynec. Ass. 1892. Philad. Bd. V, pag. 251 (s. Jahresbericht Bd. VI, pag. 717).
40. Maffei, Note clinique et anatomo-pathologique sur deux cas de tuberculose urogénitale. Clinique, Brüssel, Bd. VII, pag. 545.
41. Martin, E., Note sur un cas d'abscès de la cavité de Retzius. Ann. des mal des org. gén.-ur., Paris, Bd. XI, pag. 15.
42. Mc. Guire, H., Tuberculosis of the bladder. Southern Surg. and Gyn. Assoc., 6. Jahresversammlung. New York Med. Journ., Bd. LVIII, pag. 708. (Einfache Mittheilung.)
43. Parvin, Th., Lysol for cystitis. College and Clinical Record 1892, ref. in Ann. of Gyn. and Paediatr. Bd. VI, pag. 236.
44. Paton, S., Vesical tuberculosis in the female with some remarks on the treatment. New-York Journ. of Gynaec. and Obstetr. Bd. III, pag. 202.
45. Pépin, J. Ch., De la cystite exfoliative. Thèse de Paris, Nr. 177.
46. Poncet, A., Behandlung schwerer Blasenblutungen nach Epicystotomie. Mercredi Méd. 1892, Nr. 48.
47. Prior, A. J., Cystitis in women. Cincin. Lancet-Clinic. n. S. Bd. XXX, pag. 354.
48. Renault, J., Du bactérium coli dans l'infection urinaire. Thèse de Paris.
49. Reymond, E, Des cystites consécutives à une infection de la vessie à travers les parois. Annales des mal. des org. gén.-ur. Paris, Bd. XI, pag. 253 ff.
50. Reymond, E., Cystites survennes chez des malades n'ayant jamais été sondés. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Paris, Bd. XI, pag. 734. (Bezieht sich nur auf die männliche Blase.)
51. Reynier, Salol et antisepsie urinaire. Bull. et mém. Soc. de chir. de Paris N. S., Bd. XIX, pag. 420.
58. Roberts, W., A case of lactic fermentation in the bladder. Lancet, Bd. I, pag. 405. (Fall von milchsaurer, alkoholischer und essigsaurer Gährung im Harn bei Gegenwart von Hefezellen und massenhaften Bakterien. Empfehlung von Milchsäure zu Blasenspülungen.)
59. Schow, Ein gasbildender Bacillus im Harn bei Cystitis. Centralbl. f. Bakt. u. Parasitenkunde 1892, Bd. XII, pag. 745.

60. Smith, F. J., A case of tubercular disease of kidney, ureter and bladder. Med. Press and Circ., London n. S. Bd. LV, pag. 274.
61. Southam, F. A., Exfoliating cystitis. Med. Chron., Manchester 1892/3, Bd. XVII. pag. 230.
62. Stenbeck, Th., Eine neue Methode für die mikroskopische Untersuchung der geformten Bestandtheile des Harns und einiger anderer Sekrete und Exkrete. Zeitschr. f. klin. Med. 1892, Bd. XX, pag. 457.
63. Stockton, Ch. G., Cystitis. Med. News, Philad. Bd. LXIII, pag. 659.
64. Talairach, Cystite tuberculeuse. Thèse de Bordeaux 1892.
65. Thorndike, P., Remarks on pre vesical inflammation. Journ. of cut. and. gen.-ur. dis., New York. Bd. XI, pag. 348.
66. Verhoogen, Traitement des cystites chronique rebelles par le curettage de la vessie. Annales de la Soc. Belge de Chirurg. Brüssel, Nr. 2, u. Archives de Tocol. et de Gynéc. Bd. XX, pag. 691.
67. Vigneron, Résultats d'intervention chirurgicale dans la tuberculose de la vessie. VII. Congrès franç. de Chirurgie, Bericht in Ann. des mal. des org. gén.-ur. Bd. XI, pag. 388.
68. Wreden, R., Zur Aetiologie der Cystitis. Centralbl. f. Chirurgie Bd. XX, Nr. 27.

Unter den Arbeiten über die Aetiologie der Cystitis steht heuer zum ersten Male eine deutsche Arbeit unbestritten an der Spitze, welche fussend auf den grundlegenden Arbeiten aus der Schule Guyon's einen weiteren wichtigen Beitrag zur Lösung dieser Frage bildet. Nach einer kurzen historischen Uebersicht führt Barlow (1) zunächst die sieben Krankheitsfälle auf mit genauer bakteriologischer Untersuchung des Harns, welche in fünf Fällen Bacillen und in zwei Fällen Kokken ergab. Der in fünf Fällen gefundene Bacillus wurde als das Bacterium coli commune erkannt, der im sechsten Falle nachgewiesene Coccus ist ein Staphylococcus, der mit dem pyogencs aureus Aehnlichkeit hat, von Barlow aber einstweilen als Staphylococcus ureae non pyogenes bezeichnet wird; der im siebenten Falle in Reinkultur gefundene Coccus wurde mit dem Staphylococcus pyogenes albus identisch gefunden.

Das Hauptinteresse der Arbeit Barlow's beanspruchen nun die mit diesen Mikroorganismen angestellten Thier-Versuche. Die mit den Coli-Bacillen angestellten Experimente lieferten das Resultat, dass durch einfache Injektion derselben in die Blase ohne Behinderung der Harnentleerung eine Cystitis hervorgerufen werden konnte. Eine solche kam auch bei gleichzeitiger Ligirung der Harnröhre zu Stande, jedoch erreicht die Cystitis erst bei längerer Dauer der Ligirung einen höheren Grad, als bei einfacher Injektion. Langdauernde Ligatur und nachträgliche Infektion der Blase sind von starker Cystitis gefolgt. Bezüglich der aus den letzten zwei Cystitis-Fällen gewonnenen Kokken

wurde bei den Thier-Experimenten ermittelt, dass der den Harnstoff zersetzende Staphylococcus ureae non pyogenes vom Fall 6 ohne pathogene Eigenschaften war, ferner, dass mit dem Harnstoff zersetzenden Staphylococcus pyog. albus von Fall 7 eine Cystitis erzeugt werden konnte, sowohl ohne als mit künstlicher Retention, endlich dass die Cystitis schon bestand, ehe die ammoniakalische Zersetzung des Harns eingetreten war.

Diese Resultate ergeben zunächst eine Bestätigung der Beobachtung Schnitzler's (s. Jahresbericht Bd. VI pag. 722), dass auch in intakter Blase durch virulente Bacillen eine Cystitis erzeugt werden kann. Hierdurch wird der von Guyon aufgestellte Satz, dass zur Bakterieneinwanderung noch eine Hilfsursache (Retention oder Trauma) kommen müsse, erschüttert. Endlich wird die Rovsing'sche Eintheilung der Cystitis (s. Jahresbericht Bd. IV pag. 659) in katarrhalische und suppurative Entzündungen durchbrochen, weil der Nachweis geliefert ward, dass die Harnstoffzersetzung kein zu dem Zustandekommen der Cystitis nothwendiges Postulat ist. Namentlich fehlt den Colibacillen die Fähigkeit den Harnstoff zu zersetzen, und auch bei Infektion mit Staphylococcus pyogenes wurde eine Cystitis erzeugt, bevor ammoniakalische Zersetzung eingetreten war. Allerdings giebt Barlow zu, dass einerseits das Vorhandensein von Funktionsstörungen und Verletzungen der Blase im Sinne Guyon's höhere Grade von Cystitis hervorruft, während andererseits die eintretende ammoniakalische Gährung im Sinne Rovsing's reizend einwirkt, indem die Erfahrung feststeht, dass bei Cystitis durch Beseitigung der alkalischen Reaktion eine wesentliche Erleichterung eintreten kann.

Nachdem Barlow im Weiteren an der Hand zweier beweisender Fälle das — wenn auch gewiss seltene — Vorkommen einer rein gonorrhoischen Cystitis nachweisen konnte, schlägt er die Eintheilung der Cystitiden in 1. chemische (Canthariden), 2. bacillogene (Tuberkelbacillen, Bact. coli, Urobacillus liquefaciens septicus Krogius-Schnitzler, Coccobacilli Rovsing), endlich in 3. kokkogene Entzündungen (Gonokokken, Staphylokokken, Streptokokken, Diplokokken) vor.

Diese Mikroorganismen können nun auf drei Arten in die Blase eindringen, nämlich von der Umgebung der Blase aus durch Durchbruch von Eiterungen in dieselbe, ferner direkt von der Blutbahn oder durch die Nieren, endlich von aussen durch die Harnröhre. Die Infektion auf den ersten zwei Wegen wird für seltene Fälle zugegeben, der hauptsächlichste Weg ist natürlich der dritte, und zwar kann auf diesem Wege die Blase durch Fortleitung einer Entzündung der Ure-

thralschleimhaut oder durch Hineinwachsen der normalen Urethralmikroben in die Blase, oder endlich durch den Katheter, der die Urethralbakterien in die Blase transportirt oder von vorneherein unrein war, infizirt werden. Die Spontaninfektion wird namentlich bei Frauen als möglich zugegeben, jedoch nicht nach Guyon's Auffassung in Folge mangelhaften Blasenverschlusses, sondern nach dem Vorgange von Morris durch Fissuren des Blasenhalses, welche nach Geburten entstehen und sich in die Harnröhre fortsetzen können.

Die Prophylaxe würde nun einerseits eine sorgfältige Desinfektion der Harnröhre, andererseits eine Sterilisirung der Katheter verlangen. Das erstere ist in einer für die Praxis brauchbaren Weise nicht möglich, dagegen ist eine Sterilisation der Katheter durchzuführen und ein unbedingtes Postulat. Nach Barlow's Versuchen werden nun Katheter durch strömenden Dampf in 35—40 Minuten sicher steril, ebenso bewirken Argentum nitricum und Sublimat in Lösungen von 1 ‰ in 15 resp. 30 Minuten sichere Sterilisation, aber nur wenn die Lösung durch das Lumen durchgespritzt wird. Bei Verwendung wässeriger Desinfektionsflüssigkeiten darf jedoch keinerlei Fett zum Schlüpfrigmachen benützt werden, sondern ausschliesslich Glycerin, das sich mit Wasser mischen kann. Die Aufbewahrung der Katheter besteht nach Sterilisation in einer Glastube, die mit Wattepfropfen verschlossen ist. Wird der Katheter mit Argentum nitricum oder Sublimat desinfizirt, so muss er darnach mit Borsäure abgespült und hierauf in sterilisirtes Glycerin getaucht werden.

Auf die innere Behandlung der Cystitis setzt Barlow nach selbst angestellten Versuchen, die in ihren Ergebnissen mit denen von Krause (31) übereinstimmen, kein Vertrauen und bei der lokalen Therapie giebt er der von Guyon eingeführten Instillationsmethode den Vorzug, wozu 1/5 ‰ Sublimatlösungen und 2—5%ige Argentum nitricum-Lösungen (je 20—30 Tropfen) empfohlen werden. Nur bei tuberkulöser Cystitis wird das Argentum verworfen. Blasenspülungen sind nur unter Umständen angezeigt auf Grund anatomischer Verhältnisse oder des Verhaltens der Patienten gegenüber anderweitiger Therapie.

Zum Schlusse sind noch zwei grosse Vorzüge der Barlow'schen Arbeit anzuführen: für's erste eine ganz vorzügliche logische und übersichtliche Anordnung des Stoffes und für's zweite die Anfügung eines vollständigen Verzeichnisses der Litteratur — soweit bei der heutzutage versprengten Litteratur eine Vollständigkeit möglich ist.

Ebenso wie Barlow bestreitet Stenbeck (62) in seinem mit der Centrifuge sich beschäftigenden Artikel die Behauptung Rovsing's,

dass nur bei tuberkulöser Cystitis sauere Reaktion des Harns vorkomme und dass demnach bei sauerer Cystitis auf Tuberkulose geschlossen werden könne. Er konnte in dem sauren Harn einer Kranken mit Cystitis einen Bacillus nachweisen, den er Bacillus ureae acidus nennt; der Harn dieser Kranken reagirte noch vier Monate nach der Entnahme sauer und enthielt noch züchtungsfähige Bacillen in Reinkultur. Bei einer zweiten ebenfalls weiblichen Kranken konnte Stenbeck — ebenfalls bei saurer Reaktion — Mikrokokken nachweisen, welche den Gonokokken ähnlich waren, jedoch bei Behandlung nach Gram sich nicht entfärbten. Keiner der beiden Harne enthielt Tuberkelbacillen. Wirkliche Gonokokken konnte Stenbeck im Blasenurin niemals nachweisen.

Die Versuche von Hallé und Dissard (26) über die Wirksamkeit des Bacterium coli communi im Harn beweisen, dass dieser Infektionsträger eine alkalische Reaktion in Folge von Ammoniak-Entwickelung bewirkt. Allerdings ist diese Alkalinisation eine sehr langsame, denn ein normal saurer oder ein stark saurer Harn wird erst nach 7, ja nach 10—30 Tagen alkalisch, ein schwach saurer jedoch schon nach 2—4 Tagen Einwirkung. Diese Bildung von Ammoniak geht auf Kosten des Harnstoffes vor sich, jedoch ist die Zersetzung des Harnstoffes eine langsame, besonders in der späteren Zeit der Einwirkung, sie scheint später stehen zu bleiben und gewisse Grenzen überhaupt nicht zu überschreiten.

Rénault (48) kommt nach bakteriologischen Untersuchungen an infektiösen Erkrankungen der Harnorgane zu dem Schlusse, dass die nicht verflüssigenden Bacillen eine natürliche Gruppe bilden, die man die Gruppe des Bacterium coli nennen kann; sie lassen sich weder nach ihrer morphologischen Erscheinung, noch nach den Kulturen, noch nach den pathogenen Eigenschaften unter sich und vom Bacterium coli unterscheiden. Der Harnstoff dient diesen Bacillen nicht zur Nahrung und wird von ihnen nicht zersetzt; im Gegentheil ist derselbe ihrer Entwickelung schädlich und verhindert manche ihrer Funktionen.

Fordyce (20) konnte bei einem Falle von Cystitis beim Weibe das Bacterium coli commune in Reinkultur im Harne nachweisen.

Guinon (24) beobachtete eine heftige Cystitis, welche nach Typhus und durch 4 Tage nothwendigen Katheterismus entstand. Nach 7 Tagen trat rechtsseitige, nach weiteren 14 Tagen auch linksseitige Pyelitis auf. Lokale und innere Therapie blieb lange Zeit ohne Erfolg, schliesslich führte der innere Gebrauch von Natriumbiborat nach mehrmonat-

licher Anwendung Heilung herbei. Kultur und Thierversuche ergaben die Gegenwart von Bact. coli commune.

Bazy (2) betont die Möglichkeit der Infektion der Blase durch Mikroorganismen, welche durch die Niere ausgeschieden worden waren, ohne dortselbst eine Infektion zu bewirken. Natürlich ist hiefür nothwendig, dass die Blase nicht vollkommen funktionstüchtig ist, denn bei völlig gesunder und gut funktionirender Blase werden die Mikroorganismen auch aus der Blase ausgeschieden, ohne eine Infektion bewirken zu können.

Wreden (68) machte Experimente über das Eindringen von Bakterien aus dem Darm in die Blase und glaubte nachweisen zu können, dass bei Kaninchen bei einfacher Verletzung des Mastdarmepithels in der Nähe der Harnblase Darmbakterien in die Blase übertreten, ja dass bei solchen Verletzungen des Darmes und Einbringen von Fetten auf die verletzte Stelle diese durch die intakte Blasenwand in die Blase übergehen. Wreden kommt demgemäss zu dem Schlusse, dass die meisten Cystitiden durch Darmbakterien (Bact. coli commune) herbeigeführt werden. Uebereinstimmend hiermit wären die Untersuchungsresultate von Reblaud (Jahresbericht Bd. VI pag. 721), dass bei Frauen, wo Blase und Rektum nicht an einander grenzen, das Bact. coli commune viel seltener bei Cystitis gefunden wird als bei Männern.

Die Frage, ob die Blase durch ihre Wände hindurch einer Infektion von den Nachbarorganen zugänglich sei, wird von Reymond (49) in einer ausführlichen aus der Klinik Guyon's stammenden Arbeit auf klinischem und experimentellem Wege behandelt. Der klinische Theil enthält 10 Beobachtungen, welche für die Infektionsmöglichkeit vom Uterus und den Adnexen aus beweisend sind. In allen Fällen handelte es sich um Personen, welche niemals katheterisirt worden waren. In 5 Fällen von Salpingitis war durch die Exstirpation der erkrankten Tube mit einem Schlag auch die begleitende Cystitis beseitigt worden. In 3 Fällen handelte es sich um Uterus-Erkrankungen und zwar zweimal um Metritis und einmal um Uterusmyom. Im letzten Falle wurde durch die Hysterektomie die Cystitis beseitigt, in den beiden übrigen Fällen schwand sie durch Curettement des Uterus; in einem der letzteren Fälle fand sich im Uterus wie in der Blase derselbe Infektionsträger, nämlich ein dicker Diplokokkus von grosser Virulenz, dessen Eigenschaften mit keinem der bekannten Mikroorganismen übereinstimmen. Noch in einem weiteren Falle konnten in Uterus und Blase identische Mikroorganismen (der Urobacillus pyog. liquefaciens Krogius)

nachgewiesen werden, jedoch führte hier das Curettement des Uterus nur eine Besserung der Cystitis herbei, weil zugleich eine Salpingitis bestand, welche ihrerseits ebenfalls die Blase infektiös beeinflusste. Im letzten Fall, in welchem Blase und Uterus verschiedene Mikroorganismen enthielten, blieb das Curettement vollständig erfolglos; auch hier war zugleich eine Salpingitis gegeben, welche die Cystitis unterhielt.

Im experimentellen Theile wird an Kaninchen und Hunden der Nachweis geliefert, dass bei subperitonealer Infektion (vom Peritoneum aus) die Blase durch die Wände hindurch — lokal und allgemein — infizirt wird. Der Beweis, ob diese Infektion auch durch den Theil der Blasenwand, der vom Peritoneum überkleidet ist, stattfindet, steht jedoch nach Anschauung des Referenten noch aus, weil bei der Versuchsanordnung eine gleichzeitige subperitoneale Infektion nicht völlig vermieden wurde. Gleichzeitig ergab sich, dass ausser dem benachbarten Infektionsherde auch eine Funktionsuntüchtigkeit der Blase zur Infektion derselben notwendig ist. Ein Fall von Salpingitis mit Eiterdurchbruch in die Blase ohne Funktionsstörung und ohne nachfolgende Cystitis liefert hiefür einen weiteren klinischen Beweis.

Pathologisch-anatomisch handelt es sich bei solchen Cystitiden um Leukocyten-Infiltration derjenigen Stellen der Blasenwand, welche dem extravesikalen Herde benachbart sind. Die Therapie verlangt die Entfernung des Nachbarherdes, des uterinen oder des tubaren, oder, wenn beide Organen Sitz infektiöser Erkrankung sind, beider Herde.

Hofmeister (29) fand auch im Harn gesunder Menschen eine grosse Anzahl Bakterien; in pathologischen Fällen ist daher der Nachweis von Bacillen nur dann von Wichtigkeit, wenn es sich um wohlcharakterisirte Bacillen pathogener Art handelt, die sich von den normaler Weise in der Harnröhre vorkommenden Bacillen unterscheiden lassen. In der Aetiologie der Cystitis spielen die Diplokokken der Harnröhre nur eine untergeordnete Rolle, denn sie bewirken sogar in albuminoiden Medien nur eine langsame und schwache ammoniakalische Harngährung.

Karplus (30) beobachtete die Entstehung von Schwefelwasserstoff und Methylmerkaptan unter dem Einflusse eines Bakteriums in der Blase.

Schow (59) fand in einem Falle von Cystitis einen in seinen Kulturen kurzen, plumpen Bacillus, dessen Haupteigenschaft die Erzeugung von Gas ist; er färbt sich mit den gewöhnlichen Anilinfarbstoffen, entfärbt sich nicht bei Behandlung nach Gram, und entwickelt in den meisten Kulturen einen eigenthümlichen aromatischen Geruch.

In die Blase von Versuchsthieren gebracht bewirkte er bei gleichzeitig ligirter Urethra Cystitis. Schow benennt ihn Coccobacillus aërogenes vesicae.

Stockton (63) schliesst sich der Anschauung Guyon's an, dass die Einführung von Mikroorganismen nicht genügt, um Cystitis hervorzurufen, sondern dass eine Funktionsstörung der Blase hierzu absolut nothwendig ist. Bei der Besprechung der Therapie wird nichts Neues vorgebracht.

Clarke (12) beschuldigt als Ursache der Cystitis bei Kindern die Hyperacidität des Harns in Folge unrichtiger Ernährung; bei Erwachsenen Tuberkulose, Einführung von nicht aseptischen Kathetern oder Uebergreifen der Entzündung von den Nachbarorganen. Als Therapie werden Instillationen von Jodoform-Emulsion und von Argentum nitricum in erster Linie empfohlen.

Zur Behandlung der Cystitis liegen folgende Beiträge vor.

Krogius und Chydenius (32) untersuchten die Wirksamkeit einiger Antiseptika auf die bei Cystitis besonders in Betracht kommenden Mikroorganismen und fanden die baktericide Wirkung des Sublimats grösser als die des Quecksilber-Bijodids. Das Argentum nitricum ist besonders wirksam gegen den Streptococcus pyogenes, weniger gegen das Bacterium coli commune. Borsäure und Kaliumpermanganat haben nur eine schwache antibakterielle Wirksamkeit. Die Desinfektion von Kathetern wird am besten durch Argentum nitricum (1 : 500) vorgenommen, in welcher Lösung man die Instrumente eine Stunde lang liegen lässt.

Krause (31) veröffentlicht Versuche über die antiseptische Kraft der bei Cystitis gebräuchlichen inneren Mittel in Bezug auf den ausgeschiedenen Harn. Die Versuchsanordnung war der Art, dass gesunden Individuen die Mittel per os gereicht wurden, hierauf wurde der Harn aufgefangen und sterilisirt und durch Zusatz virulenter Cystitis-Bakterien seine baktericide Kraft geprüft. Verwendet wurden zu diesen Versuchen das Kali chloricum, das Decoctum foliorium uvae ursi, der Copaivabalsam, die Cubeben, ferner Borsäure, Resorcin, Kreosot und Quecksilber. Die Versuche ergaben, dass sich in solchen Harnen die Cystitis-Bakterien ebenso leicht und massenhaft entwickelten als in gewöhnlichem Harn. Eine das Leben der Bakterien beeinträchtigende Wirkung konnte demnach nicht konstatirt werden, dagegen bleibt es nach Krause's Anschauung eine offene Frage, ob nicht die Stoffwechselprodukte der Mikroorganismen, die das eigentlich krank machende Agens darstellen, in günstiger Weise beeinflusst werden, allerdings

nur in symptomatischer Weise. Krause hält demnach bei chronischen Blasenkatarrhen die von anderer Seite als günstig erprobte Wirkung des Kali chloricum für eine umstimmende, d. h. die Blasenschleimhaut würde derart umgestimmt, dass die Bakterien auf derselben nicht weiter zu leben vermögen. Zum Schlusse werden zwei Misserfolge von Argentum nitricum-Instillationen bei eitriger Cystitis erwähnt.

Reynier (51) vertheidigt das Salol in seiner desinfizirenden Wirkung auf die Harnwege und führt wesentliche Erfolge des Gebrauchs bei Pyurie an; Misserfolge sind nur durch mangelhafte Dosirung zu erklären.

Lobingier (35) verwirft den Gebrauch innerer Mittel bei Cystitis und tritt für methodische, streng aseptische Spülungen der Blase ein, und zwar mit sterilisirtem Wasser, dem ein Kaffeelöffel einer Mischung von 30 g Borsäure, 12,0 Natriumbiborat und 6,0 Natriumchlorid zugesetzt ist. In Fällen, wo die Anwendung eines Tonikum erwünscht ist, soll unmittelbar nach der Irrigation jeden zweiten bis dritten Tag eine Silberlösung von 0,025—0,01⁰/₀ in die Blase eingespritzt werden.

Bazy (3) empfiehlt das Salol als Antiseptikum für die Harnwege, besonders in Fällen, wo die Infektion zu Fieber geführt hat; als Dosis sollen 4—5 Gramm pro die gegeben werden.

Lydston (38) empfiehlt als Antiseptikum für die Harnwege besonders das Eukalyptus-Oel und giebt es nach allen Operationen an den Harnwegen zu 10 Tropfen zweistündlich.

Parvin (43) empfiehlt zu Blasenspülungen bei Cystitis den Gebrauch des Lysols in $^1/_2$—1⁰/oiger Lösung, welches viel besser ertragen wird als das Kreolin in entsprechender Verdünnung.

Friedländer (21) sah von dem Fluid-Extrakt von Pichi (Fabriana imbricata) bei Cystitis ähnlich günstige Resultate wie von den gebräuchlichen Balsamicis. Die Dosis beträgt täglich dreimal 1 Esslöffel voll. Wirksame Bestandtheile sind Tannin und Harzsäure.

Cazeneuve (10) empfiehlt bei eiteriger Cystitis 2 mal des Tages vorzunehmende Einspritzungen von je 70 Gramm einer 4⁰/oigen Antipyrin-Lösung. Die ammoniakalische Beschaffenheit des Harns, sowie die Schmerzen zeigen rasche Abnahme. Clément sah auch von der inneren Darreichung des Antipyrins günstige Beeinflussung der Cystitis.

Corrie (15) empfiehlt den internen Gebrauch von Ammoniumchlorid bei Cystitis; die Dosis beträgt 3—4 täglich 0,3 in Kapseln.

Etienne (19) empfiehlt zur Behandlung hartnäckiger Cystitiden besonders Sublimat-Instillationen (1 : 2000). Der eine mitgetheilte Fall bei einer Frau spricht aber mehr für die Wirksamkeit des Argent.

nitricum, das vor und nach den Sublimat-Instillationen in Ausspülungen und ebenfalls in Instillationen angewendet worden war.

Verhoogen (66) empfiehlt bei hartnäckiger Cystitis das Curettement per urethram; nach der Ausschabung wurde die Blase mit Wasser ausgespült und dann ungefähr 20 Gramm Jodtinktur eingespritzt, die man sofort wieder abfliessen lässt. Die Nachbehandlung besteht in Einlegung des Verweilkatheters und Injektionen von Argentum nitricum-Lösungen.

Croom (16) hat in vier Fällen von schwerer Cystitis die Kolpocystotomie ausgeführt, wovon dreimal völliger Erfolg eintrat, einmal dagegen vollständiger Misserfolg.

Die prävesikale Entzündung und Abscessbildung haben folgende zwei Arbeiten zum Gegenstande.

Martin (41) beobachtete einen prävesikalen Abscess bei einem 16 Monate alten, rachitischen und an Verdauungsstörungen leidenden Kinde weiblichen Geschlechts. Bei der Eröffnung flossen 100 Gramm dicken, nicht riechenden Eiters ab. Heilung und Vernarbung 15 Tage nach der Operation.

Thorndike (65) führt als Ursache der Abscedirung im Cavum Retzii grösstentheils entzündliche Vorgänge in den Nachbarorganen (Blase, Urethra, auch Uterus) an, die Minderzahl ist traumatischen Ursprungs. Die Beschreibung der Symptome, Prognose und Therapie bringt keine neuen Gesichtspunkte.

Hieran schliessen sich einige Arbeiten über Cystitis exfoliativa gangraenosa.

Gottberg (23) beschreibt aus der Werth'schen Klinik zwei Fälle von Ausstossung der gesammten nekrotisch gewordenen Blasenschleimhaut. In keinem von beiden Fällen handelte es sich um Retroflexio uteri gravidi, sondern im ersten um eine durch Druck einer Haematometra unilateris erfolgte Harnretention, im zweiten um Druck durch ein tief ins Becken herabreichendes Myom der hinteren Uteruswand. Die ausgestossene innere Schicht der Blasenwand bestand mikroskopisch aus grösseren Klumpen scholliger Massen, ferner kleinen rundlichen Elementen ohne Kernfärbung (Eiterkörperchen) in einer körnigen Grundsubstanz, grösseren kernlosen Rundzellen und spärlichen zarten, zum Theil spiralig gedrehten elastischen Fasern. Die Ursache dieser Mortifikation besteht nach Gottberg's Auffassung in einer ischämischen Nekrose und nicht in einer Infektion. Die Ischämie ist Folge des durch den zurückgehaltenen Harn ausgeübten Druckes

auf die Arterienäste der Blasenwand, so dass die Ernährung allmählich aufgehoben wird, und diese Störung wird sich an den Stellen besonders geltend machen, die von den kleinsten Arterien versorgt und am meisten dem Druck ausgesetzt sind, nämlich an der Schleimhaut der Blase. Nachdem einmal Nekrose eingetreten ist, löst sich dieser Theil in Fetzen oder im Ganzen ab. Je nach Intensität und Dauer des Druckes werden ausser der Schleimhaut auch die inneren Muskelschichten nekrotisch. Eine Lostrennung durch Harninfiltration ist schon desshalb unwahrscheinlich, weil durch den starken Innendruck alle Schichten in gegenseitigem Kontakt erhalten werden.

Den Schluss der Arbeit bildet die Zusammenstellung von 46 Fällen, wovon 22 durch Retroflexio uteri gravidi, 11 durch die Geburtsvorgänge und die übrigen durch anderweitig verursachte Harnstauung (unter diesen einige Fälle bei Männern) veranlasst wurden.

Nach Pépin's (45) Statistik gehören zwei Drittel aller Fälle von exfoliativer Cystitis der Retroflexio uteri gravidi und den Druckvorgängen bei protrahirten Geburten an; in den übrigen Fällen sind Harnretention und Traumen bei einer in der Ernährung schon gestörten Blase die Ursache. Die gangränöse Membran besteht entweder aus Mukosa allein oder — und zwar häufiger — zugleich aus einer mehr oder minder mächtigen Lage Muskularis; manchmal kann die ganze Blasenwand einschliesslich des Peritoneums gangränös werden. Die Gangrän ist nicht allein Folge eines Druckes von innen oder von aussen, sondern sie ist Folge der in ihrer Virulenz veränderten Cystitis-Mikroben (Bact. coli comm., Staphylokokken etc.). Die Abstossung geht nach denselben Gesetzen wie die Abstossung von Schorfen vor sich. Bei langem Verweilen der gangränösen Membranen steigert sich die Gefahr und es ist daher Aufgabe der Therapie, die Ausstossung derselben zu beschleunigen. Weiter ist Einführung des Verweilkatheters oder noch besser wiederholter Katheterismus mit antiseptischen Spülungen angezeigt, im Nothfalle die Cystotomie oder sogar die partielle Resektion der Blase.

Cocram (14) beschreibt eine gewaltige Ausdehnung der Blase durch Retroflexio uteri gravidi; die Blase reichte bis zum Schwertfortsatze und der von Zeit zu Zeit abfliessende Harn war eiter- und bluthaltig. Wenige Tage nach der Katheterisation und der Reduktion des Uterus wurde unter starken Schmerzen und Fiebererscheinungen die nekrotische Blasenschleimhaut in toto ausgestossen; sie war vollständig und die zwei Uretermündungen waren wohl zu erkennen. Nach einigen

Wochen trat in Folge eines Sturzes Unterbrechung der Schwangerschaft ein. Genesung.

Zur Tuberkulose der Blase liegen folgende Beiträge vor.

Paton (44) veröffentlicht zwei Fälle von primärer Blasentuberkulose, die mit Sectio suprapubica behandelt wurden. In dem ersten Falle, in welchem nach der Incision die Geschwürsfläche lediglich mit 10⁰/oiger Silbernitratlösung geätzt worden war, kehrten die Beschwerden nach der Operation wieder; auch im zweiten Falle, in welchem nach Incision zwei tuberkulöse Geschwüre curettirt und dann mit Silberlösung geätzt worden waren, trat Recidive ein, aber in Form eines neuen Geschwüres an einer anderen Stelle der Blasenschleimhaut. Paton betont die Wichtigkeit der frühzeitigen Diagnose mittelst des Cystoskops und die Nothwendigkeit der operativen Therapie und zwar der Cürettirung und nachfolgender Kauterisirung mittelst Pacquelin oder Silbernitrat. Da die Kolpocystotomie ein nur beengtes Operationsfeld schaffte und keinen Ueberblick über das Blaseninnere erlaubt, so ist einzig die Sectio suprapubica der vorgeschriebene Operationsweg.

Vigneron (67) berichtet über günstige Erfolge der Sublimatinstillationen bei Blasentuberkulose. Dagegen konnte er von dem Curettement der Blase per urethram nicht einmal temporären Erfolg sehen, auch wurde diese Operation sogar als gefahrvoll gefunden, weil bei lokaler Geschwürsbildung leicht eine Perforation der Blase bewirkt werden kann. Bessere Erfolge gab die suprasymphysäre Eröffnung der Blase mit Curettement und Excision der erkrankten Partien, eventuell mit Auswischung und Tamponade der Blase mittelst Jodoformgaze. Nach dieser Operation ergab die Offenhaltung der Blase bessere Resultate als die primäre Vernähung.

Zur richtigen Auswahl der Therapie wird die Wichtigkeit einer möglichst frühzeitigen Diagnose betont, hierbei aber darauf hingewiesen, dass bei sehr stürmischen Symptomen die Erkrankung eine wenig ausgedehnte sein kann, umgekehrt aber eine sehr ausgedehnte und tiefgreifende trotz anscheinend geringfügiger Symptome. Es hängt dies davon ab, ob der Blasenhals ergriffen ist oder nicht. Das Cystoskop wird als das beste Hilfsmittel zur Feststellung der Ausdehnung der Erkrankung empfohlen.

Talairach (64) empfiehlt bei tuberkulöser Cystitis Einspülungen von Jodoformemulsion und zwar wird von einer Kombination von 25,0 Jodoform mit 20,0 Glycerin, 0,15 Gummi Tragac. und 5,0 Wasser ein Theelöffel voll auf 1 Liter laues Wasser eingespült. Vorher geht

nach Entleerung der Blase eine Reinigung derselben durch Ausspülung mit Borsäurelösung.

Bontor (5) veröffentlicht einen Sektionsbefund bei einem 9jähr. Mädchen, bei welchem sich oberhalb der linken Uretermündung ein bohnengrosses tuberkulöses Geschwür, ausserdem Tuberkulose beider Nieren fand. Während des Lebens bestanden seit der frühesten Kindheit Blasenschmerzen, später Pyurie und sehr häufiger heftiger Harndrang. Das Kind stammte aus tuberkulöser Familie.

Lavaux (33) theilt den bei Blasentuberkulose gleichzeitig gefundenen Mikroorganismen, besonders dem Bacterium urinae und Bacterium coli communi namentlich für die Infektion der oberen Harnwege eine wichtige Rolle zu und schlägt vor, gegen diese sekundäre Infektion der Blase energisch zu Felde zu ziehen. Hiefür eignen sich Injektionen schwacher Argentum nitricum-Lösungen (1,0—1,5⁰/oo) jeden 2.—3. Tag und Ausspülungen mit saturirten oder übersättigten Borlösungen. Bei schon gegebener sekundärer Infektion der oberen Harnwege ist zur internen resp. lokalen Therapie überzugehen.

Poncet (46) beobachtete besonders bei Blasentuberkulose das Auftreten schwerer Blasenblutungen nach Epicystotomie. Dennoch ist die Operation gerade bei Blasentuberkulose dringend indizirt, denn die nachfolgenden Blutungen können die wohlthätige Wirkung des Blasenschnittes nicht beeinträchtigen. Zu behandeln sind solche Blasenblutungen mit Tamponade der Blase oder mit dem Cauterium actuale.

7. Verlagerungen der Blase.

1. Aue, Zur Frage über die Harnblasenbrüche. Deutsche Zeitschr. f. Chir., Bd. XXXV, pag. 351.
2. Bourbon, H., De la cystocèle inguinale rencontrée au cours de la kélotomie. Paris 1892, G. Steinheil.
3. Demoulin, A., De la conduite à tenir dans les lésions opératoires de la portion extrapéritonéale de la vessie, herniée seule ou avec l'intestin. Union méd., Paris, 3. S., Bd. LVI, pag. 325.
4. Guépin, A, Cystocèle crurale. Revue de Chir., Bd. XIII, pag. 646.
5. Lejars, Hernie inguinale simultanée de la trompe utérine et de la vessie: les hernies de la trompe; les lésions opératoires de la vessie herniee. Rev. de Chir., Bd. XIII, pag. 12.
6. Schultén, M. W., Ett fall af enterocystocele ingvinalis hos en gvinna. Finska läk.-sällek. handl., Helsingfors, Bd. XXXV, pag. 358.

Bourbon (2) stellt 18 Fälle aus der Litteratur zusammen, in welchen die Blase den Inhalt einer Leistenhernie bildete. Die Aetio-

logie wird entweder einer kongenitalen Verlagerung zugeschrieben oder die Blase wird allmählich durch andere Bruchsack-Contenta in die Hernie hineingezogen. Der diagnostische Nachweis vor der Operation ist ein sehr schwieriger, weil die Verlagerung der Blase keine Symptome verursacht, und deshalb ist die Verletzung der Blase bei der Bruchoperation ein sehr häufiges Vorkommniss.

Lejars (5) fand in einer rechtsseitigen Leistenhernie, welche Einklemmungserscheinungen bewirkte, die Tube, die mit Katgut vorgezogen und abgetragen wurde und dabei Eiter entleerte. Bei Lösung des Bruchsackes wurde die vorher nicht bemerkte Blase verletzt, die Blasenwand resezirt und in drei Etagen — Mucosa, Stratum fibromusculare und Serosa mit Stratum fibrosum perivesicale — vernäht. Es bildete sich eine inguinale Blasenfistel, die sich aber später von selbst schloss. Am Schluss führt Lejars 27 Beobachtungen von Verletzungen der Blase bei Herniotomie an; in nur sieben Fällen wurde die Blase als Bruchinhalt rechtzeitig erkannt, in allen übrigen 20 Fällen dagegen bei der Operation verletzt. In 11 Fällen befand sich vor der Blase eine Lipokele, ein Umstand, der von Lejars als guter Fingerzeig für die Gegenwart der Blase angesehen war. Ist eine solche Lipokele vorhanden, so befindet sich die Blase noch innen und unten vor derselben. Da ausgedehnte Substanzverluste der Blase ohne Schaden sind, ist es wichtig die verletzten Wandungen gut zu adaptiren und zu vernähen.

Aue (1) veröffentlicht einen Fall von Verlagerung der Blase in eine Schenkelhernie. Die Blase wurde verletzt und da sie an die Hautwunde angenäht worden war, entstand eine äussere Blasenfistel. Aue sammelte 59 Fälle von Blasenhernien aus der Litteratur, und zwar betrafen 43 Inguinalhernien, drei H. obturatoriae, je zwei Schenkelhernien und Bauchhernien in der Linea alba und ein Fall eine Hernia foraminis ischiadici. 15 mal wurde die Gegenwart der Blase in der Hernia vor, 16 mal während und 28 mal nach der Operation erkannt.

Guépin (4) bespricht in einem kurzen Aufsatz die Bedeutung der höchst seltenen Cystocele cruralis. Bisher sind acht Fälle von dieser Affektion bekannt, alle bei Erwachsenen und sechs darunter bei Frauen. Wie bei den Inguinal-Hernien ergiebt das Erscheinen des prävesikalen Fettes im Bruchsack den Verdacht des Vorhandenseins eines Blasendivertikels. Die Verletzung der Blase bei Herniotomie ist jedoch, wie die bisherigen Fälle beweisen, prognostisch nicht ungünstig; es trat entweder glatte Heilung der genähten Blasenwunde ein, oder es entwickelte sich eine Harnfistel, die sich später von selbst schloss.

Zum Schluss theilt Guépin die beiden Fälle von Lanz (s. Jahresbericht Bd. VI pag 735) in Uebersetzung mit.

Dumoulin (3) fand die Blase als Bestandtheil einer Cruralhernie und excidirte ein grosses Stück Blasenwand, weil er die Blase für einen zweiten Bruchsack hielt. Die Operirte starb. Dumoulin tritt für die Naht der resezirten Blase, beziehungsweise für die Begünstigung der Fistelbildung ein, nicht aber für die Ausführung der Laparotomie, ausser in Fällen von entstehender allgemeiner Peritonitis.

8. Verletzungen der Blase.

1. Arnheim, Ein Fall von Harnblasenverletzung, verursacht durch Beckenfraktur. Deutsche med. Wochenschr., Bd. XIX, pag. 418.
2. Boldt, H. J., The symptoms of pregnancy without pregnancy. N. Y. Acad. of Med., geburtsh.-gyn. Sektion, Sitzung vom 23. März 1893. Med. Record, N. Y., Bd. XLIII, pag. 503.
3. Condamin, R., D'une modification des rapports de la vessie dans les prolapsus utérins non compliques de cystocèle; possibilité de blesser la vessie dans l'hystéropexie. Lyon méd., Bd. LXXIII, pag. 177.
4. Gerstenberg, E., Ein Beitrag zur Diagnose u. Kasuistik der Blasenzerreissungen. Berlin 1892, G. Schade. Inaug.-Diss.
5 Herrick, J. B., Report of seven cases of rupture of the urinary bladder, with observations on diagnosis. Med. News, Philad., Bd. LXII, pag. 197.
6. Jackson, A. R., Blessures de la vessie pendant la laparotomie avec la relation de 67 cas. Uebersetzt von E. Loumeau. Journ. de Méd. de Bordeaux, Bd. XXIII, pag. 311.
7. Jones, Th., Rupture of urinary bladder Manchester. Med. Soc. Sitzung vom 1. Nov. Brit. Med. Journ., Bd. II, pag. 1107.
8. Johannsen, O., Ueber Zerreissung der Harnblase. St. Petersb. med. W. n. F., Bd. X, pag. 313.
9. Lennox, L. J., Rupture of the bladder; laparotomy and recovery. Harp. Hosp. Bull., Detroit 1893.94, Bd. IV, pag. 21.
10. Loumeau, E., Résection involontaire de la vessie au cours d'une laparotomie. Journ. de Méd. de Bordeaux, Bd. XXIII, pag. 373 u. Ann. de la Policlin. de Bordeaux. Bd. III, pag. 73.
11. Marsh, H., Rupture of the female urinary bladder; laparotomy eighty hours after the injury; fatal peritonitis. Lancet, Bd. I, pag. 413.
12. Raymondaud, G., Rupture double de la vessie par traumatisme extérieur direct. Limousin méd., Limoges 1892, Bd. XVI, pag, 148.
13. Wagner, R., Ueber nicht traumatische Perforation der Blase und ihre Folgezustände. Arb. aus d. chir. Klin. d. k. Univ. Berlin 1892, Bd. VI, pag. 127.

Nachdem im vorigen Abschnitte bereits die Blasenverletzungen bei Herniotomien angeführt worden sind, erübrigt hier nur eine Zu-

sammenstellung der Arbeiten über Blasenverletzungen bei Operationen und über traumatische Blasenrupturen.

Jackson (6) stellt 67 Fälle von Blasenverletzung bei Laparotomie zusammen im Anschluss an einen selbst beobachteten Fall, in welchem Adhäsionen zwischen Adnex-Tumoren und Blase mit dem Messer durchtrennt worden waren und die Operation unvollendet gelassen werden musste. Zur Vermeidung von Verletzungen der Blase bei Laparotomie empfiehlt Jackson, den Schnitt nicht zu nahe gegen die Symphyse zu führen und bei ganz oder mässig gefüllter Blase zu operiren, weil in ausgedehntem Zustande die Blase sicherer erkannt werden kann. Wird die Blasenverletzung gleich bei der Operation erkannt, so muss sie sofort genäht werden. Ist dies nicht der Fall und fliesst der Harn erst nachher durch die Bauchwunde heraus, so soll, wenn das Aufsuchen der Verletzung zu gefährlich ist, ein Verweilkatheter eingelegt oder die Blase in kurzen Zwischenräumen durch Katheter entleert werden; die Fistel schliesst sich dann von selbst, wie dies auch in dem von Jackson beobachteten Falle geschah. Bleibt sie länger als 2—3 Monate bestehen, so ist sie anzufrischen und zu vernähen.

In einem von Loumeau (10), dem Uebersetzer Jackson's, selbst beobachteten Falle entstand eine ausgedehnte Verletzung, indem bei der wegen Adnexa-Erkrankung vorgenommenen Laparotomie die den Uterus mit der Blase verbindenden ausgedehnten Adhäsionen und mit ihnen der ganze Scheitel der Blase resezirt wurde, so dass von der ganzen hinteren Blasenwand nur das kleine mit dem Uterus verbundene Stück übrig blieb, und die ganze obere und der grösste Theil der vorderen Blasenwand verloren ging. Merkwürdiger Weise entging diese ausgedehnte Blasenresektion dem Operateur vollkommen und wurde erst nach Beendigung der Laparotomie und nach Schluss der Bauchwunde beim Katheterismus bemerkt. Loumeau öffnete sofort die Wunde wieder und es gelang ihm die Reste der Blasenwand mit der Bauchwunde zu vereinigen und eine neue Blase von der Grösse einer Orange zu schaffen. Bei der durch die gleichzeitige Ausführung der Ventrofixatio uteri erleichterten Operation wurde ober der Symphyse eine Oeffnung gelassen, durch welche mit dem Périer-Guyon'schen Apparat die neue Blase drainirt wurde. Die Oeffnung vernarbte in der Folge und die Kranke wurde kontinent und konnte durch nachträgliche Ausdehnung der neuen Blase schliesslich für 3—4 Stunden den Urin halten. Bemerkenswerth ist die in den ersten Tagen nach der Operation auftretende Oligurie (300—400 ccm in 24 Stunden).

Bezüglich der Vermeidung solcher Unglücksfälle verweist Loumeau auf die Möglichkeit, Verwachsungen der Blase in Fällen von Beckentumoren schon vor der Operation zu erkennen, entweder durch den Katheter oder durch den Nachweis funktioneller Störungen. Besonders aber ist nach Eröffnung der Bauchhöhle das Verhalten der Blase zu den anderen Beckenorganen mittelst des Katheters zu prüfen. Endlich ist aber auch nach Vollendung der Operation mit dem Katheter der Zustand der Blase zu kontrolliren.

Boldt (2) verletzte bei einer Laparotomie wegen interligamentären Ovarialtumors die Blase an zwei Stellen, welche sofort wieder durch die Naht geschlossen wurden. Tod. Wegen vorhandener Schwangerschaftssymptome (Colostrum etc.) war die Diagnose auf gleichzeitige Schwangerschaft gestellt worden, jedoch irrthümlicher Weise.

Arnheim (1) beschreibt einen Fall von beiderseitiger extraperitonealer Verletzung der Blase durch Einspiessung der Frakturenden eines beiderseitigen Schambeinbruches. Die Operation bestand in Eröffnung des prävesikalen Raumes und direkter Vernähung der Blasenverletzung mittelst doppelter Naht (Katgut durch Muskularis und Mukosa, darüber eine zweite Nahtlinie mit Seide). Die Wunde eiterte und der Tod erfolgte wohl an Sepsis sowie an enormer Blutung aus dem Rektum. Keine Sektion. Die schwere Verletzung (ausser der Beckenfraktur, Rippenbrüche mit Lungenverletzung, komplizirte Humerusfraktur, Kopfverletzungen) war durch Sturz aus dem Fenster in einem Anfalle von aus dem Wochenbett stammender Melancholie geschehen.

Unter Herrick's (5) sieben Fällen von Blasenruptur befanden sich zwei bei weiblichen Individuen. Die erste Kranke hatte durch Sturz eine Beckenfraktur erlitten und die Frakturenden verletzten nicht allein die vordere, sondern auch die hintere Blasenwand mit dem Bauchfellüberzug. Trotz Incisio suprapubica und Vernähung der Wunden konnte der tödtliche Ausgang nicht abgewendet werden. Der zweite Fall von Blasenruptur war auf Fusstritte seitens des betrunkenen Ehemannes zurückzuführen. Die Verletzung verlief völlig symptomlos; Pat. hatte auch eine schwere Schädelverletzung und bei der Sektion fand sich ein 1—1 $^1/_2$ Zoll langer Querriss in der Blasenwand in der Nähe des Blasengrundes mit Verletzung des Bauchfellüberzuges und Erguss von Harn in die Bauchhöhle. Die zackigen Rissränder zeigten keine Spur von entzündlicher Reaktion. Der Fall beweist, dass Peritonitis nicht die nothwendige Folge einer Blasenverletzung sein muss. Zur Sicherung der Diagnose wird die Eingiessung einer abgemessenen Quantität Flüssigkeit in die Blase, aber ja nicht unter zu hohem Druck

empfohlen, und therapeutisch wird die Sectio suprapubica an die erste Stelle gesetzt.

Jones (7) beschreibt einen Fall von Blasenruptur durch Fall gegen das Abdomen bei stark gefüllter Blase. Sofortige Laparotomie und Vernähung, trotzdem Tod nach sechs Tagen an Erschöpfung durch Diarrhöen (?). Die Sektion ergab keine Peritonitis und völlige Dichtigkeit der Naht.

In Marsh's (11) Falle handelte es sich um eine intraperitoneale Blasenruptur durch Fall auf das Abdomen während der Trunkenheit. Die Laparotomie (80 Stunden nach der Verletzung ausgeführt) ergab einen $2^1/_2$ Zoll langen Riss hinter und unter dem Blasenscheitel, welcher mit Lembert'schen Suturen geschlossen wurde. Obwohl die Blase dicht blieb, erfolgte am nächsten Tage der Tod unter peritonitischen Erscheinungen. Der Riss erwies sich auch bei der Sektion als gut vereinigt, das retroperitoneale Gewebe jedoch war urinös infiltrirt.

9. Neubildungen.

1. Barling, Tumours of the bladder. Birmingham Med. Rev. 1892, Bd. XXXII, Nr. 170.
2. Bazy, Serre-noeud galvanique pour papillomes vesicaux. Soc. de Chir. de Paris, Bericht in Ann. des mal. des org. gén.-ur., Bd. XI, pag. 546. (Instrument, um unter Leitung des Boisseau-du-Rocher'schen Megalaskops Papillome abzutragen.)
3. — Du traitement des tumeurs de la vessie. Acad. de Médecine, Sitzung v. 14. Februar. Bericht in Ann. des mal. des org. gén.-ur. Paris, Bd. XI, pag. 224.
4. Binting, O., Ueber operativ behandelte Blasentumoren. Halle a. S. 1892, Inaug.-Diss.
5. Boisseau-du-Rocher, Serrenoeud galvanique pour papillomes vésicaux. Bull. et mém. Soc. de chir. de Paris, N. S., Bd. XIX, pag. 186. (s. Nr. 2)
6. Brinton, J. H., Intravesical fatty tumours. Internat. Clin., Phil., 2. S., Bd. IV, pag. 278.
7. Fenwick, E. H., Clinical lecture on one hundred cases of tumours of the urinary bladder. Brit. Med. Journ., Bd. I, pag. 1209.
8. Görl, L., Ein Polyp der Blase. Münchener med. Wochenschr., Bd. XL, pag. 361.
9. Hamilton, J. E., Tumors of the bladder. J. Am. M. Ass., Chicago, Bd. XX, pag. 553.
10. Jessett, F. B., Case of papillomatous growth in the bladder removed successfully by suprapubic cystotomy. Med. Press. and Circ. London 1892, n. s., Bd. LIV, pag. 396.
11. Kümmel, Ueber Blasengeschwülste. Aerztl. Verein zu Hamburg, Sitzung v. 2. Mai. Münchener med. Wochenschr., Bd. XL, pag. 372.

12. Kürsteiner, W., Beiträge zur path. Anatomie der Papillome und papillomatösen Krebse von Harnblase und Uterus. Virchows Arch. Berlin, Bd. CXXX, pag. 463.
13. Le Boutillier, Double hydronephrosis from carcinoma of the bladder. New York State Pathol. Soc., Sitzung v. 25. Januar. Med. Record, New York, Bd. XLIII, pag. 221.
14. Lubarsch, O., Ueber Cysten der ableitenden Harnwege. Arch. f. mikr. Anatomie, Bonn, Bd. XLI, pag. 303.
15. Ludlam, A suppurating cyst of the right broad ligament communicating with the bladder; removal; recovery. Clinique, Chicago, Bd. XIV, pag. 481.
16. Rafin, Resultats éloignés et récents de l'intervention pour tumeurs de la vessie. Lyon méd. 1892, Bd. LXXI, pag. 447.
17. Ransom, W. L., A cystic tumor of the bladder in stillborn child. Med. News, Phil., Bd. LXIII, pag. 547.
18. Reeves, Papillom der Blase. Brit. Gyn. Journ., Bd. IX, Nr. 34, pag. 131.
19. Smyly, W. J., A case of myoma of the female bladder. Med. Press. and Circ., London n. s., Bd. LV, pag. 61.
20. Southam, Suprapubic cystotomy. Clin. Soc. of Manchester, Sitzung v. 21. Nov. Brit. Med. Journ., Bd. II, pag. 1277.
21. Stankiewicz, W., Beitrag zur Kenntniss der Blasengeschwülste. Medycyna, Warschau, Bd. XXI, pag. 417 ff.
22. Targett, J. H., Abstract of a lecture on the pathology of cystic tumours connected with the bladder. Brit. M. J.. Bd. II, pag. 218.
23. Wallace, D., Tumours of the bladder. Edinb. Med. Journ., Febr.
24. Warholm, R., Excentrisches Myom der vorderen Blasenwand. Hygiea Stockholm, Bd. LV, pag. 323.
25. Watson, F. S., The treatment of bladder tumours. Internat. Clin. Phil. 1892, 2. S., Bd. I, pag. 264, Bd. II, pag. 251.

Kümmel (11) bespricht die verschiedenen Formen der Blasengeschwülste, von denen er als die häufigste Form die von mukösen und submukösen Geweben ausgehenden Papillome oder Zottenpolypen in die erste Reihe stellt. Der hauptsächlichste Sitz ist der Fundus vesicae, dann das Trigonum, besonders die Harnleitermündungen, viel seltener die seitlichen Wände und der Blasenscheitel. Unter 62 Fällen von solchen Zottenpolypen befanden sich 16 Frauen. An diese Geschwulstform reihen sich die besonders bei Kindern vorkommenden Myxome, ferner die Myome und die Fibromyome, deren Ausgang durchaus nicht die Prostata ist, weil sie auch bei Frauen vorkommen, ferner Fibrome, Angiome, Sarkome, die gestielt, breit aufsitzend oder diffus verbreitet sein können, endlich die Angiome und die Carcinome. Unter den letzteren ist der Scirrhus die häufigste Form, aber auch das weiche Carcinom ist nicht selten, seltener sind das Alveolarcarcinom und die Cancroide. Häufig entwickelt sich das Carcinom auf der Basis früher

vorhandener gutartiger Papillome, wozu in der Kasuistik drei Fälle als Beispiele aufgeführt werden. Höchst seltene Geschwulstformen in der Blase sind Dermoide, Hydatiden, Chondrome und Rhabdomyome.

Was das Vorkommen bei Frauen betrifft, so kommen auf 310 Carcinome 21, auf 62 Papillome 16, auf 21 Myome 7 Frauen. Das weibliche Geschlecht ist also diesen Geschwülsten verhältnissmässig wenig ausgesetzt.

Als Hauptsymptom wird die Blutung besprochen, welche ohne alle äussere Ursachen plötzlich auftritt und besonders bei Papillomen in grossen Zwischenpausen sich wiederholt. Auch beim Carcinom ist die Blutung das erste Symptom, dem jedoch bald die Entwickelung einer Cystitis mit heftigen Blasenbeschwerden folgt. Die Diagnose gründet sich besonders auf die Art der Blutung und deren Verhältniss zum entleerten Harn (Miktion in drei Gläser), ferner die Palpation der Blase und die Digitaluntersuchung per urethram, die Untersuchung mittelst des Katheters und endlich die Cystoskopie. In differentialdiagnostischer Beziehung wird die Verwechselung mit Cystitis, Varikositäten, Steinen, Parasiten (Filaria), endlich mit Nierenerkrankungen erwähnt.

Zur Entfernung der Blasengeschwülste kann die dilatirte Harnröhre, namentlich bei gestielten Geschwülsten, einen Zugang bieten, dagegen wird die Kolpocystotomie, weil sie keinen genügenden Raum und keine genügende Uebersicht des Blaseninnern bietet, verworfen und statt ihrer die Sectio alta empfohlen und zu deren Ausführung der Längsschnitt, sowie zur Nachbehandlung die theilweise Naht (in drei Etagen) sowie die Drainirung der Wunde mit Jodoformgaze und die Einführung des Dauerkatheters befürwortet.

Unter der 10 Fälle umfassenden Kasuistik befanden sich vier Frauen, darunter zwei Papillome. Das eine, ein Fransenpapillom der hinteren Blasenwand, wurde per kolpocystomiam entfernt, das andere, ein langgestielter Zottenpolyp, der durch die Urethra nach aussen trat, wurde durch die dilatirte Urethra abgebunden und entfernt. In diesem Falle entwickelte sich schon nach einem halben Jahre ein Carcinom der hinteren Blasenwand, das durch Sectio alta exstirpirt wurde. Eine weitere Kranke mit Carcinom der hinteren Blasenwand, das ebenfalls durch Sectio alta entfernt wurde, ging an Nierencarcinom zu Grunde. Bei der vierten Kranken fand sich ein weitverbreitetes Carcinom der ganzen hinteren und linken Blasenwand, und es wurde die totale Exstirpation der Blase vorgenommen, jedoch starb die Kranke

im Collaps. In Verschluss der Scheide und Einleitung der Ureteren in dieselbe wird bei alten Frauen der Operationsplan bei totaler Exstirpation der Blase bestehen.

Fenwick (7) theilt die Tumoren der Blase in drei Gruppen: 1. gutartige Tumoren — Papillome, 2. succulente Epitheliome der Schleimhaut, 3. rasch wachsende, die Muskularis ebenso rasch wie die Schleimhaut ergreifende Epitheliome. Das erste Stadium ist das Stadium der Latenz; in diesem kann die Geschwulst eine gewisse Grösse erreichen, ohne Symptome zu machen. Dann folgt für die ersten zwei Gruppen das Stadium der Blutungen; diese erfolgen bei den benignen Papillomen gewöhnlich ohne Ursache und sind spärlich, oft nur in wenigen Tropfen am Schluss der Harnentleerung bestehend. Bei den Epitheliomen erfolgen die Blutungen meist auf eine Erschütterung und Anstrengung hin und wiederholen sich in kleineren Zwischenräumen. Wenn die Tumoren gestielt werden und den Harnabfluss hindern, gesellen sich Erscheinungen von Blasenreizung und Blasenschmerzen dazu, während Anfangs die Blutungen völlig schmerzlos eintreten. Das dritte Stadium kennzeichnet sich durch Auftreten der Cystitis, in welches die benignen Tumoren oft erst nach 15 und 20 Jahren eintreten. Epitheliome beginnen mit Eintritt der cystischen Erscheinungen rascher zu verlaufen, sie brechen durch und führen zu Infiltration der Blasenwand. Die dritte Gruppe, das infiltrirte Carcinom, beginnt mit den Erscheinungen der Cystitis und ist inoperabel.

Blasentumoren können bei Frauen vorgetäuscht werden durch Nierenblutungen und besonders durch Karbunkeln der weiblichen Harnröhre. Zu bemerken ist, dass abgehende villöse Exkrescenzen nicht für benigne Papillome sprechen, sondern ebenso gut bei Epitheliomen und Sarkomen vorkommen.

Die Behandlung darf auf keinen Fall derart sein, dass eine Cystitis dadurch herbeigeführt werden könnte, denn eine solche verschlechtert erheblich die Prognose der Radikaloperation. Diese gestaltet sich umso günstiger, je früher die Operation ausgeführt wird. Sie ist aber kontraindizirt, wenn irgend eine Stelle der Blasenwand bei der Untersuchung von der Scheide aus infiltrirt gefunden wird.

Von 24 tabellarisch mitgetheilten Fällen treffen sechs auf das weibliche Geschlecht.

Wallace (23) beobachtete unter 23 Blasentumoren 14 Epitheliome, 8 Papillome und 1 Fibromyom.

Die Diagnose wird schon durch die Hämaturie wahrscheinlich, durch Untersuchung der ausgestossenen Fragmente und endlich

bezüglich Sitz, Grösse und Insertion durch das Cystoskop sicher gestellt. Zur Entfernung wird die Sectio suprapubica unter den Methoden obenan gestellt.

Barling (1) giebt besonders für Carcinom und Sarkom der Blase frühzeitiges Auftreten von Blasenschmerzen nach den initialen Blutungen an. Zur Feststellung der Diagnose kann besonders — ausser der Kystoskopie — die genauere bimanuelle Untersuchung von Vagina und Bauchdecken aus Aufschluss geben. Die Ausstossung von Fragmenten fand unter den 201 Fällen von Barling 29 mal statt, jedoch giebt der Bau der Fragmente nicht immer sicheren Aufschluss über die Struktur der Geschwulst.

Kürsteiner (12) beschreibt in eingehender Weise den histologischen Bau von zwei Papillomen und einem Carcinom der Blase, von denen die beiden ersten durch Operation (Sectio suprapubica in einem und Kolpocystotomie im anderen Falle) entfernt worden waren, während das Carcinom einen Sektionsbefund darstellt. Auch das Carcinom zeigte papillomatöse Bildung. In einem Falle von Papillom konnte Kürsteiner zwei Arten von Zellen unterscheiden, solche mit lockerem Stroma mit verschieden hohem Cylinder-Epithel und sklerotische mit niedrigem Epithel. Ausserdem fanden sich in diesem Falle Zelleinschlüsse im Protoplasma der locker zwischen den Papillen liegenden Zellen, welche entweder weit auseinander liegen und dann rund oder oval sind, oder dichtgedrängt sind und dann polyedrisch aussehen. Das Protoplasma kann weniger oder mehr Kerne und Vakuolen und daneben an 60 derartige Gebilde enthalten. Eine Deutung dieser Gebilde wird nicht versucht. Aehnliche Gebilde fanden sich auch in einem Falle von Papilloma carcinomatosum uteri, der schliesslich noch beschrieben wird.

Binting (4) tritt für möglichst frühzeitige Operation der Blasentumoren ein, die so radikal als möglich zu entfernen sind und empfiehlt die von v. Bramann ausgeführte Resektion der Symphyse als Mittel, das Blaseninnere möglichst zugänglich zu machen.

Görl (8) beschreibt einen Polypen der Harnblase, der bei einer an Inkontinenz leidenden 42jährigen Frau mittelst des Cystoskops am Blaseneingang an der Hinterwand etwas rechts von der Mittellinie gesehen wurde. Als nach Dilatation der Urethra derselbe entfernt werden sollte, war er verschwunden, weil er wahrscheinlich durch die Dilatations-Specula abgequetscht war, was seines dünnen Stieles wegen leicht möglich war. Die zurückbleibende geringgradige Inkontinenz wurde durch

Galvano-Faradisation, Thure-Brandt'sche Massage und Strychnin Darreichung behandelt.

Reeves (18) entfernte per urethram ein gestieltes Papillom aus der Blase, das in der Nähe der linken Harnleitermündung sass; der Stiel wurde kauterisirt. Reeves macht auf die Erweiterungsfähigkeit der Harnröhre aufmerksam, durch welche im vorliegenden Falle zwei Finger in die Blase eingeführt werden konnten. Da die linke Niere gleichzeitig erkrankt war, glaubt Reeves ein primäres Papillom des Nierenbeckens und sekundäre Infektion der Blase annehmen zu sollen.

Bazy (3) verwirft bei der Sectio alta wegen Blasentumoren, wo immer der Sitz des Tumors sein möge, die Verletzung des knöchernen Beckenringes, welche stets eine unnütze und gefährliche Komplikation darstellt. Die Blasennaht sollte stets ausgeführt werden, wo diese möglich ist.

Southam (20) erwähnt die Exstirpation eines villösen Tumors aus der weiblichen Blase mittelst Sectio suprapubica.

Le Boutillier (13) berichtet über ein bei der Sektion gefundenes Blasencarcinom und Vesikovaginalfistel mit Verschluss beider Ureteren, sowie doppelseitiger Hydronephrose; der linke Ureter hatte sich durch Ulceration wieder geöffnet und war wieder durchgängig geworden.

Targett (22) bringt die anatomische Beschreibung einiger Fälle von cystischen Tumoren der Blase. Es werden zwei Formen unterschieden, nämlich Taschenbildung, wobei die Wandung zwar verdünnt ist, aber aus allen Elementen der normalen Blasenwand besteht, und Sacculation, d. i. herniöser Ausbruch der Schleimhaut durch Lücken der Muskularis. Solche Taschenbildungen werden klinisch von Wichtigkeit durch Zersetzung des dort sich stauenden Harns und durch Steinbildung.

Targett erwähnt bei Besprechung der Echinococcus-Cysten der Blase nur einen schon früher von Graham beschriebenen Fall beim Weibe; die Cyste sass zwischen Blase und Uterus.

Von anderen Cystenbildungen neben der Blase erwähnt Targett einen Fall von paravesikaler Cyste, deren Innenfläche einer Ovarialcyste ähnlich war und die nur mittelst losen und fibrösen Gewebes mit der Blase in Verbindung stand.

Präperitoneale Cysten können allantoiden Ursprungs sein und stehen dann in Verbindung mit dem Urachus; sie erhalten besonders bei Laparotomien praktische Wichtigkeit.

10. Blasensteine.

1. Andrews, E., Management of certain cases of recurrent urinary calculi without cutting or crushing. Chicago med. Rec., Bd. IV, pag. 171.
2. Ashhurst, J., Individual experience in the treatment of vesical calculus. Phil. Acad. of Surg., Sitzung v. 1. Mai. New York Med. Journ., Bd. LVII, pag. 677.
3. Aspell, J., A new suspensory crutch for lithotomy position. Transact. of the New York Obst. Soc. Sitzung v. 2. Mai. New York Journ. of Gyn. and Obst., Bd. III, pag. 611. (Einfaches Gurtband mit verschiebbarer Schnalle, das um die Schultern befestigt wird.)
4. Baker, G. H., Vesico-vaginal lithotomy. Brit. Med. Journ., Bd. II, pag. 1212.
5. Barnes, F., Lithotomy in the female bladder. Brit. Med. Journ., Bd. II, pag. 623.
6. Basig, De la litothritie chez les obèses. Gaz. méd. de Paris 1892, Nr. 48.
7. Bazy, Des calculs enchatonnés de la vessie. Bull. et mém. Soc. de chir. de Paris 1892 n. s., Bd. XVIII, pag. 466.
8. — Des calculs de la vessie méconnus. Bull. méd., Paris, Bd. VII, pag. 635 und Union méd., Paris, 3. S., Bd. LVI, pag. 217.
9. Borchert, Blasenstein. Verh. der Ges. f. Geb. u. Gyn. zu Berlin, Sitzg. v. 18. Januar. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn., Bd. XXVI, pag. 202.
10. Briggs, W. T., Personal experience in the operative treatment of stone in the bladder. Southern Surg. and Gyn. Ass. Jahresversammlung. New York Med. Journ., Bd. LVIII, pag. 708.
11. Dennys, G. W. P., The operation of litho-lapaxy for stone in the bladder. Lancet, Bd. II, pag. 1428. (Fast nur die Verhältnisse bei Knaben berücksichtigt.)
12. Desnos, Behandlung der Blasensteine beim Weibe. Société Méd.-Chir. de Paris, berichtet in Med. Record, New York, Bd. XLIII, pag. 270.
13. Esquerdo, A., Prolapso uterino y calculos vesicales múltiples. Gac. méd. catal., Barcelona, Bd. XVI, pag. 193.
14. Genersich, v., A., De la dureté des concrétions pathologiques. Ungar. Arch. f. Med. Wiesbaden, Bd. II, pag. 206.
15. Goilav, J., Treĭ operatismĭ de talie hipogastricá transversală pentru calculele vesicale si papilom. Spitalul, Bukarest, Bd. XIII, pag. 240.
16. Guyon, De l'évacuation des fragments dans la lithotritie. Méd. mod. Paris, Bd. IV, pag. 254.
17. Hesegawa, K., Klinische Mittheilung über Harnsteine. Zeitschr. d. med. Ges. Tokio, Bd. VII, pag. 16.
18. Homans, J., Two cases of stone in the female bladder: one removed by lithotomy and the other through the urethra. Boston Med. and Surg. Journ., Bd. CXXVIII, pag. 415—420. (Diskussion.)
19. Huntly, W., Drainage after lithotomy. Indian M. Rec., Calcutta, Bd. V, pag. 2.
20. Jakowlew, M., Noch 15 Fälle von hohem Steinschnitt. Bolnitsch. gas. Botkina, Nr. 16 ff.

21. Keen, W. W., A case of suprapubic cystotomy in which the bladder was distended with air instead of water and four hundred and ninety five calculi removed. J. Surg. Gyn. and Obst. Atlanta, Bd. I, pag. 1.
22. Keith, J. F., A further report on the complete abondonment of the cutting operations for removing calculi entire from the bladder and the methods employed instead in the civil hospital, Hyderabad, Sind. Lancet, Bd. II, pag. 800.
23. Kukula, O., Ueber den kohlensauren Kalk in Harnsteinen. Wiener med. Wochenschr., Bd. XLIII, pag. 2081.
24. Mankiewicz, O., Zur Kenntniss der Blasensteine bei Frauen. Berl. klin. Wochenschr., Bd. XXX, pag. 37 u. 48.
25. Mc Rae, F. W., Stone in the bladder, with report of cases. J. Surg. Gyn. and Obst., Atlanta, Bd. I, pag. 80.
26. Meunier, Double calcul vésical volumineux chez une femme. Revue gén. de clinique 1892, 9. Novbr.
27. Milton, H., Sixty-two stone cases treated by lithotrity. St. Thomas Hosp. Rep., London, Bd. XXI, pag. 161.
28. Nash, J. B., The prevalence of stone in the bladder in Australia. Austr. M. Gaz., Sydney, Bd. XII, pag. 253.
29. Pousson, A., Lithotritie dans un cas; 1. d'irritabilité successive de la vessie enflammée; 2. de calcul volumineux et très dur. Présentation d'une poignée mobile s'adaptant à tous les lithotriteurs. Congr. franç. de chir., Proc. verb., Paris 1892, Bd. VI, pag. 489.
30. Reeves, Vesical calculus. Brit. Gyn. Journ., Bd. IX, Nr. 34, pag. 130.
31. Sherman, F. M., A case of litholapaxy. Boston Med. and Surg. Journ. Bd. CXXIX, pag. 324.
32. Sorel, Note sur emploi du chloroforme pour le diagnostic des calculs de la vessie. Arch. provinc. de chirurgie, 1. Nov. (Empfehlung der Untersuchung in Narkose bei sehr empfindlicher Blase.)
33. Southam, Suprapubic cystotomy. Manchester Med. Soc. Sitzung vom 1. März. Brit. Med. Journ., Bd. I, pag. 588; Lancet, Bd. I, pag. 585.
34. Thompson, Introduction to the catalogue of the collection of calculi of the bladder removed by operation. London, J. u. A. Churchill.
35. Wwedenski, A. A., Operationen bei steinkranken Frauen. Historisch-statistische Skizze. Moskau, M. G. Wolchanienoff.

Ueber Mankiewicz's (24) heuer ausführlich veröffentlichten Fall ist schon im Vorjahre (pag. 747) berichtet worden. Nachzutragen ist nur, dass zur Entfernung von Steinen aus der weiblichen Blase der vaginale Schnitt verworfen wird, weil er zu wenig Raum schafft und die Dilatatio urethrae ohne blutigen Eingriff ebenso zum Ziele führt; weil aber durch letzteren Eingriff die bis dahin intakte Urethra alterirt wird, so zieht Mankiewicz zur Entfernung von Steinen die Lithotripsie in erster Linie vor, deren Schwierigkeiten beim Weibe übrigens nicht wesentlich geringere sind wie beim Manne. Zur Ent-

fernung von Seidenfäden allein kann das Nitze'sche Operations-Cystoskop von Nutzen sein. Als letzte Massregel bleibt die Sectio suprapubica. In der Diskussion erwähnt Feilchenfeld, dass er einen Stein von 2,5 und 1,8 cm Durchmessern von selbst abgehen sah und bei derselben Kranken einen zweiten Stein von 3,2 und 2,2 cm Durchmessern durch die erweiterte Harnröhre entfernte.

Unter Thompson's (34) über 1000 Steine umfassende Sammlung befinden sich nur 14 von Frauen stammende, von denen je zwei durch Lithotripsie und Harnröhrendilatation und neun durch Lithotomie entfernt worden waren; ein Stein bei einem jungen Mädchen wurde zertrümmert. Unter den Lithotomien befindet sich ein Todesfall nach Entfernung eines Fremdkörpers durch Sectio alta.

Briggs (10) erwähnt unter 284 von ihm beobachteten Fällen von Blasensteinen nur 12 Frauen. Bei nicht entzündeter Blase und mittelgrossen Steinen wird die Litholapaxie, bei grossen und harten Steinen die Sectio alta als beste Methode empfohlen.

von Genersich (14) versuchte die Harnsteine und die übrigen Konkretionen im Körper in die Mohr'sche Härteskala einzureihen. Steine aus Ammoniumurat entsprechen hiernach 2,5, weiche Phosphat- und Cystin-Steine 2,6, harte Phosphatsteine 2,75, Oxalat-Harnsteine 3,3—3,5, Karbonatsteine bis zu 4,5 Härtegraden.

Kukula (23) deutet die Betheiligung des kohlensauren Kalks in Harnsteinen entweder auf endogenem Wege, indem der CO_3Ca schon in dem von den Nieren secernirten Harne sich befand und in der Blase in Folge Insufficienz derselben oder durch Spaltung des Harnstoffes ausfiel; oder auf cystogenem Wege, indem er erst in der Blase durch Spaltung des Harnstoffes und Austausch der Basen entstand.

Keith (22) verwirft die Kolpocystotomie zur Entfernung von Steinen aus der weiblichen Blase und empfiehlt die Lithotripsie als die am meisten befriedigende Operation, welche vorzügliche Erfolge giebt und beim Weibe leicht auszuführen ist. Die Beobachtung eines Falles von ausgedehnter Zerstörung der hinteren Vaginalwand nach Kolpocystotomie ist der Grund, warum Keith ein Gegner dieser Operation ist. Unter 49 Fällen von urethraler Lithotripsie beim Weibe verlor Keith nur eine einzige Kranke.

Desnos (12) beklagt als sehr störende Erscheinung nach Dilatation der Urethra die sekundäre Inkontinenz, welche allerdings manchmal rasch schwindet, aber in anderen Fällen Monate und Jahre, ja sogar für immer andauern kann, besonders bei älteren Frauen. Bei

Kolpocystotomie wegen Blasensteinen soll der unmittelbare Nahtverschluss ohne Mitfassen der Mukosa vorgenommen werden. Die Epicystotomie soll für sehr voluminöse Steine und für virginale Personen reservirt bleiben.

Ashhurst (2) entfernte bei einem Kinde einen Stein durch die erweiterte Harnröhre. Auf diesem Wege können bei Kindern Steine bis zu einer Grösse von 1/2 Zoll, bei Erwachsenen solche bis zu 1 Zoll Durchmesser entfernt werden. Bei grösseren Steinen ist die Lithotripsie anzurathen. Die Kolpocystotomie wird wegen zurückbleibender Fisteln verworfen, dagegen die Sectio alta für ganz grosse Steine indizirt erklärt.

Reeves (30) entfernte in zwei Fällen grosse Blasensteine durch die erweiterte Harnröhre, jedesmal nach vergeblichem Versuche, den Stein zu zermalmen. In einem Falle benützte er eine männliche Steinzange zur Extraktion. In beiden Fällen dauerte die Inkontinenz nach Erweiterung der Harnröhre nur kurze Zeit. Bei einem Fall bildete wahrscheinlich Eiter — es war eine Nieren-Eiterung vorausgegangen — den Kern des Steines, bei dem anderen eine Haarnadel.

In dem einen der zwei Fälle von Homans (18) handelte es sich um Steinbildung in der Blase nach langjähriger Hüftgelenkeiterung. Die Steine wurden sammt Knochenfragmenten aus der an die seitliche Beckenwand adhärenten Blase durch die dilatirte Harnröhre entfernt. Im zweiten Falle war der Stein zu gross, als dass er per urethram entfernt werden konnte; es wurde deshalb die gleichzeitig bestehende Blasenscheidenfistel erweitert und durch diese der Stein extrahirt. Der Verschluss der Blasenscheidenfistel gelang beim ersten Versuche vollständig. In der Diskussion spricht Richardson für die Litholapaxie als besonders ausführbar bei der weiblichen Blase; Cushing tritt für die Lithotripsie ein, ausser bei Kindern, wo die Enge der Urethra die Einführung stärkerer Instrumente nicht erlaubt, ferner bei besonders grossen und harten Steinen, und befürwortet in diesen Fällen die Lithotomie.

Borchert (9) berichtet über die Spontanausstossung eines Blasensteins, dessen Kerne aus Haaren bestand und der sich seit Durchbruch eines Ovarialdermoids in der Blase entwickelt hatte.

Meunier (26) zertrümmerte zwei grosse Blasensteine, indem er mittelst des durch die Harnröhre eingeführten Fingers die Steine zwischen die Branchen des Instrumentes brachte. Die Harnröhre war auf 3 cm erweitert worden, ohne dass nach der Operation Inkontinenz eintrat. Die Steine wogen zusammen 125 Gramm.

Basig (6) widerräth die Ausführung der Sectio alta bei fetten Personen wegen der Möglichkeit der Infektion des Fettgewebes und empfiehlt statt ihrer besonders die Lithotripsie.

Sherman (31) entfernte bei einer 47jährigen Frau, die schon vor 18 Jahren an Gries gelitten hatte und seit 18 Monaten an Inkontinenz litt, durch Litholapaxie einen Phosphatstein von 1 u. 1½ Zoll Durchmessern. Zur Operation wurde der Bigelow'sche Lithotripter und der Newell'sche Evakuator verwendet. Die nach der Operation auftretende Inkontinenz wurde durch ein Pessar beseitigt.

Southam (33) erklärt die Sectio suprapubica für indizirt zur Entfernung von Blasentumoren, bei sehr grossen Steinen, bei welchen die Lithotripsie nicht ausführbar ist, und bei sehr hartnäckigen Fällen von Cystitis, besonders bei Tuberkulose der Blase.

Barnes (5) entschloss sich in einem Falle von Blasenstein zur Kolpocystotomie, weil eine stärkere Dilatation der Urethra gerne Inkontinenz hinterlässt. Der extrahirte Stein mass 1 beziehungsweiss 1¼ Zoll in den Durchmessern und hatte einen Urat-Kern und einen Phosphat-Mantel. Wegen heftiger eiteriger Cystitis wurde die Wunde nicht genäht, jedoch heilte sie nach 10 Tagen von selbst. In einem zweiten Falle, in dem der Kern des Steins durch eine Haarnadel gebildet war, wurde auf gleichem Wege operirt, jedoch heilte die Incision nicht spontan, sondern wurde nach drei Wochen durch Anfrischung und Naht geschlossen. Die Incision soll nicht zu weit nach unten gegen den Sphincter urethrae zu fortgesetzt werden.

Auch Baker (4) giebt der Kolpocystotomie vor der Harnröhren-Dilatation den Vorzug in Hinblick auf die durch letztere bewirkte Inkontinenz. Er theilt die Beschreibung eines solchen Falles bei einem Kinde mit, bei welchen ein 1¾ × ¾ Zoll messender Stein auf diesem Wege extrahirt wurde; die Blasenwunde heilte rasch.

11. Fremdkörper.

1. Bivona, S., Estrazione col taglio ipogastrico di un calcolo vescicale formatosio attorno diuna forcina. Riforma med. Neapel, Bd. IX, T. 1, pag. 422.
2. Bossuet, J., Case of an extra-uterine foetus successfully extracted by the operation of lithotomy. Ann. of Gyn. and Paed. Bd. VI, pag. 354.
3. Brisson, Des divers procédés d'extraction des corps étrangers intra-vésicaux. Thèse de Paris, G. Steinheil.
4. Bron, F., A propos des corps étrangers de la vessie. Lyon méd. Bd. LXXII, pag. 609 (s. Jahresbericht Bd. VI, pag. 751).

5. Cameron, H C., Large vesical phosphatic calculus with hair-pin as nucleus. Transact. Glasgow Path. and Clin. Soc. (1886—1891) 1892, Bd. III, pag. 16.
6. Chauvel, Taille hypogastrique. Soc. de Chirurgie de Paris, Sitzung v. 4. Oct. Gazette des Hôpitaux, Bd. LXVI, pag. 1092.
7. Ferguson, H., Blasensteine. Edinb. Med. Journ., März.
8. Freeborn, A vesical calculus with a piece of absorbent cotton as a nucleus. Transact. of the New York Obst. Soc. Sitzung vom 21. Febr. New York Journ. of Gyn. and Obst. Bd. III, pag. 319.
9. Guinard, Corps étranger de la vessie. Soc. anatom. de Paris, Sitzung vom 3. Febr. Rép. univ. d'obst. et de gyn. Bd. VIII, pag. 346.
10. Halbfas, R., Ein Fall von Blasenstein bedingt durch ein in der Blase befindliches Stück Gummischlauch. Erlangen 1892, Inaug.-Diss. (Ausser einem selbst beobachteten Fall beim Manne Aufzählung von 24 Fällen von Steinbildung um Fremdkörper, darunter 4 bei weiblichen Individuen.)
11. Haverkamp, Seltener Fremdkörper in d. Vagina. Festschrift, Wiesbaden, Bergmann.
12. Hayes, T. C., Foreign body (hairpin) in bladder of young girl. Transact. of the Obst. Soc. of London, Bd. XXXV, pag. 185.
13. Laroyenne, Feuille de vigne constituant le noyau d'un calcul vésical. Lyon méd. 1892, Bd. LXXI, pag. 479.
14. Lucas-Championnière, Calcul de la vessie. Soc. de Chirurg. de Paris, Sitzung vom 28. Dez. 1892. Répert. univ. d'obst. et de gyn. Bd. VIII, pag. 53.
15. Ortiz, J., Una horquilla en la vejiga; fácil proceder de extración. Progreso med., Habana, Bd. V, pag. 129.
16. Posner, Seidenfäden in der Harnblase. Ges. f. Geburtshilfe und Gyn. zu Berlin, Sitzung vom 9. Dez. 1892. Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gyn., Bd. XXVI, pag. 185.
17. Prochnow, J., Ueber Fremdkörper der Harnröhre und Blase. Deutsche med. Wochenschr., Bd. XIX, pag. 1262.
18. Radecki, Blasenstein in Folge Fremdkörpers. Ges. d. prakt. Aerzte zu Riga, Sitz. v. 20. Jan. St. Petersb. Med. Wochenschr. Bd. XVIII, pag. 218.
19. Ricketts, E., Silk pedicle ligatures passed by urethra and cervix. Obst. Soc. of Cincinnati, Sitzung vom 20. Oct. 1892. Americ. Journ. of Obst. Bd. XXVII, pag. 155. (Abgang von Seidenligaturen aus der Blase nach Ovariotomie.)
20. Ross, G., A manipulative mistake and its consequence. Virginia M. Month., Richmond 1892/93, Bd. XIX, pag. 762.
21. Routh, A., Phosphatic calculus and bodkin nucleus. Transact. of the Obst. Soc. of London, Bd. XXXV, pag. 240.
22. Segett, Fremdkörper in der Blase. Geburtshilfl.-gyn. Gesellsch. zu Kiew. Annales de Gyn. et d'Obst., Bd. XI, pag. 224.

Prochnow (17) sammelte 168 Fälle von Fremdkörpern in Blase und Harnröhre aus der Litteratur, von denen jedoch nur 51 auf das weibliche Geschlecht treffen. Bei letzteren wird die häufige Verwen-

dung von Haarnadeln (30 Fälle) erwähnt, welche entweder bei masturbatorischen Manipulationen oder in der Absicht, eine bestehende Schwangerschaft zu unterbrechen, irrthümlicher Weise in die Urethra eingeführt werden. Zur Entfernung derselben wird, wenn eine solche per vias naturales nicht gelingt, die Sectio suprapubica oder die Kolpocystotomie empfohlen.

Der eine von Prochnow im Original mitgetheilte Fall betrifft eine 42jährige Frau, bei welcher ein grosser Harnstein durch Lithotripsie zermalmt wurde. Als Kern des Steins fand sich ein 7,5 cm langes Holzstück, welches sich die Frau auf Anrathen einer Kurpfuscherin, „um die ausgebliebene Periode wieder zu bekommen“, eingeführt hatte. Es trat tödliche jauchige Peritonitis ein, ausgehend von einem kleinen Risse in der oberen Blasenwand, der durch anhaltenden Druck von Seiten des Fremdkörpers bei der Lithotripsie und Extraktion der Steintrümmer entstanden war.

Gaillard Thomas theilt eine Aufzeichnung von Bossuet (2) aus dem Jahre 1816 mit betreffend einen Fall von Extrauterin-Schwangerschaft mit Durchbruch in der Blase. Die Knochen des dem siebenten Monate entsprechenden Fötus wurden durch Sectio suprapubica aus der Blase entfernt; eine gleichzeitig bestehende Verbindung der Blase mit dem Mastdarm konnte nicht zum Verschluss gebracht werden.

Brisson (3) empfiehlt bei weichen Fremdkörpern die einfache Extraktion, wenn nöthig nach vorgängiger Dilatation; bei harten dagegen die Lithotripsie, vorausgesetzt dass durch die Trümmer die Blase nicht verletzt werden kann. Ist der Körper so hart, dass er nicht zerbrochen werden kann, so ist der Blasenschnitt indizirt, entweder von der Scheide aus oder durch Sectio alta, welch letztere Operation immer mehr das Uebergewicht über die Kolpocystotomie zu bekommen scheint. Bei starker Inkrustation des Fremdkörpers und grossem Volum desselben kommt ebenfalls die Lithotripsie und in zweiter Linie der Blasenschnitt in Betracht. Brisson's Kasuistik enthält 48 Fälle — bei beiden Geschlechtern — darunter nur zwei neue bei Männern.

Radecki (18) entfernte durch die dilatirte Harnröhre einen Stein, der sich um einen seit sechs Jahren in der Blase befindlichen Häckelnadelstiel gebildet hatte; der Stein mass 6,5 und 11 cm, der Fremdkörper war 10 cm lang und 0,5 cm dick. Die Harnröhre konnte durch Hegar'sche Dilatatoren leicht erweitert werden, so dass sie für zwei Finger passirbar wurde, die Extraktion des Steines gelang ebenfalls ohne Mühe. Drei Tage lang dauerte vollständige Inkontinenz, die aber nach sechs Tagen schwand. Die Kranke war zur Zeit der

Operation im fünften Monate schwanger, jedoch wurde die Schwangerschaft in keiner Weise gestört.

Freeborn (8) berichtet über einen Fall, in welchem von Dr. Hanks bei einer 55jährigen Frau ein Phosphatstein entfernt wurde, als dessen Kern sich ein länglicher Wattepfropf fand, der wahrscheinlich, wie in dem Falle von Ross (s. Jahresbericht, Bd. VI, pag. 750) irrthümlicherweise in die Harnröhre statt in die Cervix uteri eingeführt worden war.

Chauvel (6) extrahirte durch Sectio hypogastrica bei einem 17jährigen jungen Mädchen einen Phosphatstein, der sich um einen Federhalter entwickelt hatte.

Haverkamp (11) entfernte aus der Vagina zwei Blasensteine, die von der Kranken für Knochenstücke gehalten wurden; als Kern des einen fand sich ein Pfeifenkopf. Zwei Blasenscheidenfisteln blieben zurück und wurden später operirt. Der Fremdkörper war der Frau wahrscheinlich vor 10 Jahren in der Trunkenheit eingeführt worden.

Segett (22) entfernte ein zusammengeballtes Leinwandstückchen, das mit Harnsalzen imprägnirt war, durch die dilatirte Harnröhre.

In dem Falle von Bivona (1) machte die Entfernung eines um eine Haarnadel gebildeten Blasensteines beträchtliche Schwierigkeit. Mit dem Lithotripter konnte nach Erweiterung der Harnröhre der Stein nicht gefasst werden; ausserdem sass der Stein völlig fest, indem die Spitzen der Haarnadel im Septum vesico-vaginale eingebohrt waren und die Umbiegungsstelle der Nadel gegen den Arcus pubis sich anstemmte. Deshalb wurde die Sectio suprapubica ausgeführt und der Stein mühsam aus seiner eingeklemmten Lage gelüftet. Wegen eintretender Collapserscheinungen konnte die Blasenwunde nicht ganz genäht werden; Drainage und Katheter. Heilung nach 26 Tagen. Der 52 Gramm schwere Stein bestand aus Uraten.

Haarnadeln als Fremdkörper, mehr oder weniger inkrustirt, beobachteten ferner Guinard (9), Hayes (12), Lucas-Championière (14) und Routh (21).

Ferguson (7) erwähnt Konkrementbildung um in die Blase durchbrochene Ligaturfäden, die von einer Adnexoperation stammten; sie wurden spontan entleert, ein grösseres Konkrement aber durch die dilatirte Urethra entfernt.

Posner (16) beobachtete Seidenfäden in der Harnblase mit Entwickelung eines 3 cm langen und 1 cm breiten Phosphatsteines nach Dührssen'scher Vaginaefixatio. Fäden und Steine wurden durch die

erweiterte Harnröhre mittelst Kornzange extrahirt. Dührssen glaubt, dass die Fäden erst später in die Blase eingewandert sind, weil die Blasen-Beschwerden erst Monate nach der Operation auftraten.

12. Parasiten.

1. Brock, G. S., Anatomy and physiology of the Bilharzia ovum. Lancet, Bd. II, pag. 622.
2. Cortet, Bilharzia et Bilharziose. Lyon méd., Nr. 18.
3. Handford, Endemic haematuria due to Bilharzia. Clin. Soc. of London, Sitzung v. 8. Dez. Brit. Med. Journ., Bd. II, pag. 1324.
4. Lortet, Bilharziosis. Soc. nat. de med. de Lyon, ref. in Deutsche med. Wochenschr., Bd. XIX, pag. 564. (Beschreibung der Biologie der Bilharzia, deren Verbreitung von Algier aus nach Frankreich in Aussicht gestellt wird.)
5. Sonsino, P., Discovery of the life history of Bilharzia haematobia. Lancet, Bd. II, pag. 621.
6. Thacher, J. S., Lesion of bladder produced by the Distoma haematobium Bilharzii. New York Path. Soc., Sitzung v. 25. Okt. Med. Record, New York, Bd. XLIV, pag. 826.

In allen hier folgenden Mittheilungen handelt es sich um die Bilharzia. Bezüglich eines Falles von Echinokokkus der Blase vergl. Targett (9, Nr. 22).

Brock (1) bringt eine eingehende anatomische Beschreibung der Bilharzia-Eier und -Embryonen und nimmt ebenfalls wie Sonsino ein Wasserthier als intermediären Wirth an, jedoch gelang es ihm nicht nachzuweisen, welche Species als Wirth funktionirt.

Cortet (2) giebt an, dass die Bilharzien sich besonders in den venösen Blutgefässen am Blasengrunde festsetzen. Die aus Aegypten nach Tunis und Algier verbreitete Krankheit entsteht wahrscheinlich dadurch, dass die Eier des Distomum durch den Genuss von damit beschmutztem Salat in den Verdauungskanal eingeführt werden.

Handford (3) berichtet über einen seit acht Jahren bestehenden Fall von Hämaturie durch Bilharzia, deren Elemente sich demnach lange im Körper lebend zu erhalten vermögen.

Sonsino (5) kommt nach in Aegypten und Tunis angestellten Untersuchungen zu dem Schlusse, dass die Verbreitung der Bilharzia haematobia durch das Trinkwasser erfolgt und zwar unter Vermittelung eines intermediären Wirthes, als den er eine kleine Crustacee gefunden zu haben glaubt.

Thacher (6) fand bei Bilharziosis die Blasenschleimhaut intensiv geröthet und von einer Menge von Knötchen besetzt, die an einer

Stelle zu einem papillomähnlichen Gebilde angehäuft waren. Mikroskopisch fanden sich an diesen Stellen stark ausgedehnte Kapillaren, massenhafte Leukocyten und ovale Körper von 80—120 μ Länge und 30—40 μ Breite — die Hämatobium-Eier. Die letzteren lagen gerade unter dem Epithel oder höchstens 2 mm davon entfernt. In der Umgebung fand sich in der Schleimhaut und zwar durch alle Schichten entzündliche Infiltration mit Riesenzellen; das Epithel darüber war verdickt und an vielen Stellen abgestossen.

---

d) Urachus.

1. Dösseker, Klinischer Beitrag zur Lehre von den Urachus-Cysten. Beitr. f. klin. Chir. Tübingen, Bd. X.
2. Ill, E. J., Tumors of the abdominal walls. Ann. of Gyn. and Paed., Bd. VI, pag. 213 u. 287.
3. Smith, W. R., A case of bleeding by the urachus. Transact. of the Edinb. Obst. Soc., Bd. XVIII, Edinb., pag. 53.

Dösseker (1) berichtet über eine durch Laparotomie exstirpirte Urachuscyste. Ihre Wandungen bestanden aus Bindegewebe und glatten Muskelfasern, und ihre Innenfläche war durch eine Epithellage ausgekleidet. Der Tumor lag präperitoneal und konnte ohne Verletzung des Bauchfells ausgeschält worden. Der stark sanguinolente und dickliche Inhalt enthielt keine Harnbestandtheile.

Ill (2) erwähnt in seinem Vortrag über Tumoren der Bauchwand die Urachuscysten. Als Behandlung schlägt er die Incision vom Nabel bis zum Blasengrunde, ferner die Anheftung der Cyste an die Bauchwand und die Drainage mit Jodoformgaze vor. Kleinere Cysten sollen sammt ihrer Wandung exstirpirt werden. In der Diskussion warnt Morris vor der Anwendung von Causticis bei Urachuscysten.

Hierher gehört vielleicht ein von Smith (3) beobachteter Fall, der vom Autor als Blutung aus dem Urachus aufgefasst wird. Bei einem zwei Tage alten Kinde (weiblich) fand sich neben dem vertrockneten Nabelstrang hellrothes Blut und in den nächsten Tagen erfolgte mehrmals Blutabgang aus der Harnröhre, der sich nur gleichzeitig mit der Darmentleerung einstellte. Am sechsten Tage hörte der Blutabgang auf. Smith vermuthet als Blutungsquelle eine der Nabelarterien, die erst nach aussen, nach Verklebung des Nabels aber durch den Urachus in die Blase ihr Blut entleerte.

---

e) Harnleiter.

1. Bois, Anomalie de l'urétère chez la femme. Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris, Bd. XIX, pag. 371 ref. in Centralbl. f. Chirurgie, Bd. XX, pag. 1168.
2. Browne, B. B., Artificial vesico-vaginal fistula for examination and treatment of ureteral diseases. Med. and Chir. Fac. of Maryland, Sitzung v. 23. Nov. Med. Record, New York, Bd. XLIV, pag. 761.
3. Brusseau, Contribution à l'étude des urétérites et de leur traitement chirurgical. (Urétérectomie.) Thèse de Paris, Steinheil.
4. Chrobak, Subseröses Uterusmyom, Freilegung des Ureters. Geburtshilfl.-gyn. Ges. zu Wien, Sitzung v. 21. Febr. Centralbl. f. Gyn., Bd. XVII, pag. 346.
5. Cragin, Spindle-cell sarcoma of the ovary; accidental section of ureter; nephrectomy. N. Y. J. Gyn. and Obst., Bd. III, pag. 229.
6. Doyen, Taille urétérale. Soc. méd. de Reims, Union méd. du Nord-Est, Nr. 12.
7. Fenger, Demonstration of specimens from operations on the kidney, Chicago Med. Rec., Bd. IV, pag. 155.
8. Feodorow, P., Beobachtungen über die Funktion der Harnleiter beim Menschen. Med. Obosr. 1892, Nr. 22.
9. Hudson, L., Double Ureter. Path. Soc. of London, Sitzung v. 17. Okt. Brit. Med. Journ., Bd. II, pag. 890 und Lancet, Bd. II, pag. 1006.
10. Jaksch, Zur Kenntniss der Ausscheidung mucinartiger und fibrinartiger geformter Massen aus dem uropoëtischen System. Zeitschr. f. klin. Med. Bd. XXII.
11. Israël, J., Ueber einen Fall von Nierenexstirpation wegen Ureteritis. Berl. klin. Wochenschr., Bd. XXX, pag. 641 u. 686.
12. Kelly, H. A., My recent ureteral work. Ann. of Gyn. and Paed., Mai.
13. — Catheterization of the ureters. Ibidem, August.
14. — Uretero-ureteral anastomosis; uretero-ureterostomy. Bull. of the J. Hopkins Hosp., Bd. IV, pag. 89.
15. Lewin, L. und Goldschmidt, H., Experimente über die Beziehung zwischen Harnleiter und Blase. Berl. klin. Wochenschr., Bd. XXX, pag. 766.
16. Lowson, D., Renal cases. Brit. Med. Journ., Bd. I, pag. 11.
17. Milton, H. M., Persistent Gaertner's ducts treated in one case by diversion of opening from vagina to bladder. Lancet, Bd. II, pag. 924.
18. Morestin, Greffe de l'urétère dans le rectum. Soc. anatomique de Paris, Sitzung v. 23. Dez. 1892. Ann. des mal. des org. gén.-ur., Paris, Bd. XI, pag. 224.
19. Morris, H., On some changes in surgical opinion regarding the diseases of the urinary organs. Lancet, Bd. I, pag. 1431.
20. Musy, A. J., Anomalies des veines rénales et des uretéres. Marseille méd., Bd. XXX, pag. 106.
21. Orthmann, Zur Kasuistik der überzähligen Harnleiter. Centralbl. f. Gyn., Bd. XVII, pag. 136.
22. Pisenti, G., Ueber die parasitäre Natur der Ureteritis chronica cystica. Centralbl. f. allg. Path. u. path. Anat., Jena, Bd. IV, pag. 577.

23. Reed, Ch. A. L., Surgery of the ureters with a report of cases. Southern Surg. and Gyn. Ass., Versammlung v. 15. Nov. 1892. New York Journ. of Gyn. and Obst., Bd. III, pag. 68.
24. Robinson, F. B., The results of partial and complete occlusion of the ureters. Ann. Surg., Phil., Bd. XVIII, pag. 402.
25. Rochet, Des indications opératoires que presentent certaines tumeurs abdominales, ayant comprimé les uretères et déterminé des lésions rénales. Gazette des Hôpitaux, Bd. LXVI, pag. 1388.
26. Rydygier, L., Ureteroplastik. Oesterr.-ungar. Centralbl. f. Med. Wissenschaft 1892.
27. Solger, Ueber den asymmetrischen Verlauf der weiblichen Ureteren. Greifswalder med. Verein, Sitzung v. 11. März. Deutsche med. Wochenschrift, Bd. XIX, pag. 530.
28. Stavely, A. L., Two cases of haematuria with catherization of ureters and exploratory nephrotomy. John Hopk. Hosp. Bull., Baltimore, Bd. IV, pag. 25.
29. Suter, F. u. Meyer, H., Beiträge zur Physiologie der normalen Harnsekretion beim Menschen. Arch. f. exp. Path. u. Pharmak., Bd. XXXII, Heft 3/4.
30. Tauffer, Zur Chirurgie der Ureteren. Pester med.-chir. Presse, Bd. XXIX, pag. 419, 463 u. 993.
31. Tuffier, Anurie due à la compression des uretères par un fibrome utérin. Soc. de Chir., Sitzung v. 4. Okt. Rev. de Chir., Bd. XIII, pag. 976.
32. Van Hook, W., Experimental union of the ureter after transverse section. Cyclop. of Obst. and Gyn., Bd. VI, ref. in Ann. of Gyn. and Paed., Bd. VI, pag. 555.
33. — The surgery of the ureters; a clinical, literary and experimental research. 44. Jahresversammlung der Am. Med. Assoc., Sektion f. Chir. u. Anatomie. Journ. of the Amer. Med. Assoc., Chicago, 16. u. 23. Dez.
34. Wells, B. H., Catherization of the ureters in the female. New York Journ. of Gyn. and Obst., Bd. III, pag. 283.

1. Anatomie und Physiologie.

Nach den Untersuchungen von Feodorow (8) erfolgen die Kontraktionen der Harnleiter peristaltisch und der Harn wird hiedurch portionenweise in die Blase entleert. Die Kontraktionen beider Harnleiter erfolgen nicht gleichzeitig und die Zahl der Kontraktionen ist je nach der Zeit der Beobachtung verschieden, jedoch erfolgen die Kontraktionen des rechten Harnleiters öfter als die des linken, wahrscheinlich weil der rechte Harnleiter kürzer ist als der linke und die rechte Niere eine grössere Quantität Harn absondert. Die durch eine Kontraktion eines Ureters ausgetriebene Harnmenge schwankt zwischen 0,1 und 1,0 Gramm. Die Zahl der Kontraktionen und die Gesammt-Harnmenge für eine gewisse Zeiteinheit steht in direktem Verhältniss

zur eingenommenen Flüssigkeitsmenge. Durch sogenannte Herznierenmittel treten die Ureter-Kontraktionen zahlreicher auf; durch mässige Coffein-Dosen wird die Zahl verdoppelt.

Lewin und Goldschmidt (15) haben bei Kaninchen den Nachweis geliefert, dass aus der Blase ein Zurückfliessen von Flüssigkeiten in's Nierenbecken besonders dann möglich ist, wenn der Druck der in die Blase eingeführten Flüssigkeit ein mässiger allmählich verstärkter ist, nicht aber bei heftigem plötzlichem Drucke. Nach Ausführung der Laparotomie ist zu beobachten, dass die peristaltischen Bewegungen des Ureters bei Injektionen in die Blase zu antiperistaltischen werden. Bei muskelstarker, kontraktionsfähiger Blase geschieht dieses Zurückfliessen auch ohne Injektion in die Blase, wenn durch Abbindung der Harnröhre die Entleerung nach aussen gehindert ist. Der Rückfluss injizirter Flüssigkeit gelingt dann besonders leicht, wenn die Injektion gerade zu der Zeit vorgenommen wird, wo eine peristaltische Welle von oben her eben an die Blasenmündung des Ureters anlangt. Ob die Flüssigkeit bis in's Nierenbecken gelangt, hängt von der Kontraktionsfähigkeit des Harnleiters ab; fehlt diese, so bläht sich der Ureter auf und verharrt in seiner Ausdehnung. Die peristaltische Bewegung des Harnleiters selbst wird durch den in das Muskelrohr tretenden Harn ausgelöst, ebenso werden fast immer Kontraktionen des Harnleiters ausgelöst, wenn von der Blase aus Flüssigkeit in ihn eintritt. (Bestätigung der Beobachtungen von Sokoloff und Luchsinger.)

Lewin und Goldschmidt halten den Vorgang des Rückflusses beim Menschen für ebenso möglich, weil der menschliche Ureter ähnliche anatomische Verhältnisse zeigt wie der Kaninchen-Ureter, allerdings ist durch den längeren Verlauf des Ureters in der Blasenwand beim Menschen mehr Schutz gegen ein Zurückfliessen des Blaseninhalts gegeben. Andererseits würde die grössere Weite des menschlichen Ureters und die stärkere Muskelkraft der Blase den Rückfluss beim Menschen erleichtern, besonders bei jenen Erkrankungen der Blase, die eine grössere Reizbarkeit des Organs herbeiführen, z. B. bei tuberkulöser und chronischer Cystitis. Ausserdem kann bei Ausspülung der Blase mit grösseren Flüssigkeitsmengen ein Rückstrom bewirkt werden. Ist ein Rückfluss eingetreten, so folgt Erweiterung und Lähmung des Harnleiters oder krampfhafte Kontraktion. Die Ausdehnung der Harnleiter ist unter allen Umständen schmerzhaft. Wird das Nierenbecken plötzlich angefüllt, so kann es zu den stürmischen Erscheinungen des sogen. Harnoder Katheterfiebers kommen, bei schneller Steigerung des intrarenalen Druckes entstehen Nephralgien, bei langsamer dagegen Hydronephrose.

Auf solche Weise lassen sich vielleicht Schüttelfröste, Lumbalschmerzen, Ureterkoliken und andere plötzlich auftretende, bisher unerklärte Erscheinungen deuten. Die hiergegen angezeigten geeignetsten Massnahmen würden nicht nur in der Beseitigung jedes Abflusshindernisses aus der Harnblase, sondern auch in der Eröffnung des Nierenbeckens (Nephrotomie) bestehen.

Suter und Meyer (29) beobachteten die Harnexkretion bei Blasenektopie und fanden, dass der Harn nicht kontinuirlich aus den Ureteren abtropft, sondern ruckweise sich entleert; der rechte und der linke Ureter wechseln dabei in ihrer Entleerung ab. Vor einer ruckweisen Entleerung erigirt sich die Ureter-Papille, die beim letzten sich entleerenden Tropfen wieder erschlafft. In dem von den Verfassern untersuchten Falle war die Ausscheidung der linken Niere um 0,5 ccm pro Stunde geringer als die der rechten; auch bezüglich des specifischen Gewichtes zeigten sich Differenzen zwischen rechts und links, noch mehr bezüglich der Acidität, indem die linke Niere einen weniger sauren Harn lieferte und der Unterschied bis auf beinahe 50% stieg. Der Harnstoff- und Phosphorsäuregehalt wurde für beide Nieren ungefähr gleich gefunden.

Solger (27) fand in einem Falle von Dextropositio und Retroversio uteri die Länge des vesikalen Ureterstückes nach Kreuzung mit der Arteria uterina rechts 36, links 42 mm. Die Entfernung von der Achse des Uterus in der Höhe des äusseren Muttermundes betrug rechts 21, links 34 mm und 2 cm höher oben rechts 29 und links 50 mm.

Weitere anatomische Notizen finden sich ferner in den Arbeiten von Kelly (13) und Van Hook (33).

2. Diagnostik.

Kelly (12) fasst in einer interessanten Abhandlung seine Erfahrungen über die Diagnostik und Chirurgie der Ureteren-Krankheiten zusammen. Nach einer eingehenden Beschreibung der Anatomie der Harnleiter, namentlich ihrer Beziehungen zur Art. iliaca communis, zur Spermatica und Uterina und zu den Mesenterial-Blättern wird die Methode der Palpation der Ureteren beschrieben. Vom Scheidengewölbe aus kann sein unterstes Stück vom Eintritt in die Blase bis zu der Stelle, wo er durch das Lig. latum tritt, gefühlt werden; man kann ihn in dem losen Bindegewebe oder noch besser bimanuell fühlen, oder bei Schwangeren gegen den ins Becken eingetretenen Kindskopf. Ein erkrankter Ureter fühlt sich knotig verdickt an und könnte dann

mit einer parametranen Verdickung oder einem adhärenten Ovarium verwechselt werden. Ein vortreffliches Unterscheidungsmittel besteht aber darin, dass bei Druck auf einen erkrankten Ureter plötzlicher Harndrang, ja selbst plötzliche unwillkürliche Harnentleerung eintritt.

Weiter nach aufwärts kann der Ureter durch Einführung eines Katheters bis zur Höhe des Beckeneingangs untersucht werden. Hier ist der Ureter noch vom Rektum aus zu fühlen und als bester Wegweiser hiefür dient die Arteria iliaca interna, deren Pulsation ebenfalls per rectum leicht zu fühlen ist. Der Abdominal-Abschnitt des Ureters ist durch Eindrücken der Abdominal-Wände zu palpiren, indem man vom Promontorium aus etwa 3—3$^1/_2$ cm seitlich und etwas nach unten gegen den Beckeneingang tastet. In direkter Weise kann der Ureter nach Incision des Scheidengewölbes beziehungsweise der Bauchdecken palpirt werden.

Was die spezielle Diagnostik der Affektionen des Ureters und der durch Untersuchung erkennbaren Affektionen der Nachbarorgane und der Nieren betrifft, so erwähnt Kelly zunächst die Erscheinungen durch ein den Ureter im Parametrium umwachsendes Carcinom, wodurch die Blasenmündung des Ureters weit nach vorne und seitlich verlagert werden kann. Sehr leicht ist die Hämaturie durch den Katheterismus der Ureteren zu erkennen, ebenso eine Striktur, welche dem Verschieben des Katheters zuerst ein Hinderniss entgegensetzt; nach Ueberwindung desselben fliesst plötzlich eine grosse Menge Flüssigkeit aus (Hydro-Ureter). In einem Falle wurde bei einer Striktur die Kolpoureterotomie ausgeführt und die Striktur bougirt, jedoch ergab die Untersuchung die spätere Entwickelung einer tuberkulösen Ureteritis indem in der Flüssigkeit oberhalb der Striktur Tuberkelbacillen nachgewiesen werden konnten. Der Katheterismus dient ferner zur Erkennung einer Pyelonephritis sowie ganz besonders zur Beurtheilung der sekretorischen Funktion der beiden Nieren, deren Sekret durch zwei zu gleicher Zeit beiderseits eingeführte Katheter besonders aufgefangen und untersucht werden kann. Endlich wird noch ein Fall angeführt, in welchem ein linksseitiger Tumor, den man für einen Nierentumor gehalten hatte, dadurch als Milztumor erkannt werden konnte, weil der in den Ureter eingeführte Katheter hinter dem Tumor und an ihm vorbei in die Höhe führte.

Die Technik des Katheterismus der Ureteren wird von Kelly (13) in einem weiteren Aufsatze eingehend beschrieben. In Steinschnittlage wird zuerst die Blase entleert und dann mit 150—210 ccm einer Anilinblau-Lösung gefüllt; dies Manöver hat den Zweck, alle Falten

der Blase auszuglätten und so den Ureter leichter auffindbar zu machen, andererseits lässt die ausfliessende Flüssigkeit sofort erkennen, dass man sich im Ureter und nicht mehr in der Blase befindet (es kommt jedoch vor, dass Flüssigkeit aus der Blase in den Ureter aufsteigt, jedoch nur unter abnormen Verhältnissen). Die hintere Scheidenwand wird durch eine Rinne zurückgezogen, um im vorderen Scheidengewölbe die Pawlik-schen Ureter-Falten durch Gesicht und Gefühl beobachten zu können. Ist der Harnleiter-Katheter in die Blase eingeführt, so wird seine Spitze durch Erhebung des Handgriffs gegen die untere Wand der Blase angedrückt, so dass man diese Erhebung im vorderen Scheidengewölbe erkennen kann. Man führt nun den Katheter leicht in von vorne nach hinten gleitenden Bewegungen nach seitwärts, bis man die Erhebung der Ureter-Mündung mit der Spitze des Katheters fühlt. Durch Bewegung des Handgriffs nach der entgegengesetzten Seite wird nun der Katheter in die Harnleiteröffnung eingeführt und man erkennt sein Eindringen sofort daran, dass man den Katheter nicht mehr frei in der Blase bewegen kann. Die Ureter-Mündung wird durch leichte, gleitende Bewegungen des Katheters nach abwärts, auswärts und rückwärts und gleichzeitige leichte Rotationen aufgefunden, welches Manöver Kelly das „Fischen" nach dem Ureter nennt. Sitzt der Katheter in der Harnleitermündung, so wird er bis in die Höhe des Beckeneingangs aufwärts geführt. Der zweite Katheter ist etwas schwieriger einzuführen, weil der erste in der Urethra liegt und den Raum hier etwas beschränkt. Soll der ganze Ureter sondirt werden, so wird jetzt die Blase durch einen Harnröhren-Katheter entleert, so dass die Blase leichter dislocirbar wird, und nun kann unter der Kontrolle des in den Mastdarm eingeführten Fingers der Katheter bis in das Nierenbecken hinaufgeschoben werden. Der Katheterismus der Ureter wird in Narkose ausgeführt, jedoch ist es bei vielen Kranken auch möglich, die Narkose zu entbehren. Zur Beobachtung der Nierenfunktionen mittelst zweier gleichzeitig eingeführter Katheter genügt eine 15 Minuten lange Beobachtung, während welcher Zeit das aus beiden Kathetern ausfliessende Sekret aufzufangen ist. Aus jedem Katheter fliesst unter normalen Verhältnissen pro Minute $^1/_2$ ccm Sekret aus.

Reed (23) schlägt zur Untersuchung der Harnleiter folgende Massnahme vor: 1. Betastung des unteren Endes des Harnleiters von Scheide, Mastdarm oder Blase aus; 2. Sondirung des unteren Harnleiter-Abschnittes von der Blase aus; 3. Betastung des mittleren Abschnittes durch die Bauchdecken — allerdings nur bei sehr mageren Individuen möglich, endlich 4. Untersuchung des oberen Abschnittes

durch die explorative Nephrotomie. Besonders durch die Einführung der Katheterisation der Harnleiter durch Kelly (und Pawlik Ref.) ist die Diagnose von Erkrankungen derselben erleichtert worden. Auch die Koeliotomie ist zur Diagnostik von Harnleiter-Erkrankungen, besonders bei Verdacht auf Steineinklemmung gerechtfertigt. Die drei von Reed mitgetheilten Fälle betreffen einen Fall von Periureteritis und Striktur, geheilt nach Kolpo-Uretero-Cystotomie, ferner einen Fall von Narbenstriktur mit Hydronephrose, geheilt durch Nephrektomie, endlich einen Fall von Pyonephrose, ebenfalls nephrektomirt.

Wells (34) empfiehlt die Katheterisation der Harnleiter als ein wichtiges diagnostisches Mittel bei dunklen Erkrankungen der Harnwege zur Erkrankung des Sitzes derselben. Zur Ausführung benützt er den von Kelly modifizirten Pawlik'schen Katheter und zwar unter Anwendung des elektrischen Cystoskops oder der Katheter wird unter Kontrolle des von der Scheide aus tastenden Fingers oder des Gesichts nach Zurückhaltung der hinteren Scheidenwand mittelst Speculum eingeführt. Die Einführung unter Leitung des durch die Harnröhre eingeführten Fingers wird erst für zulässig erklärt, wenn die übrigen Methoden nicht zum Ziele geführt haben, ebenso auch die Katheterisation nach Eröffnung der Blase mittelst Schnittes. Die Katheterisation bewirkt nur selten Vermehrung der Schmerzhaftigkeit; in einer grossen Zahl von Fällen blieb sie meist ohne weitere Folgen, nur einige Male trat für einige Stunden leichte Empfindlichkeit auf, einmal kamen einige Tropfen Blut zum Vorschein. Cystitis und Temperatursteigerungen waren niemals zu beobachten.

3. Missbildungen.

Orthmann (21) beschreibt einen Fall von gabelförmig getheiltem linken Harnleiter, der hinter der Harnröhre im Septum vesico-vaginale blind endigte und hier zur Bildung einer grossen Cyste Anlass gegeben hatte. Nach der Exstirpation derselben liess sich der Stiel weit nach aufwärts sondiren und dessen mikroskopische Untersuchung ergab normale Ureter-Wandungen. Da nach Abtragung der Cyste kein Harn mehr abträufelte schliesst Orthmann eine eigentliche Verdoppelung des Ureter's aus und nimmt eine gabelförmige Theilung desselben an.

Tauffer (30) beschreibt einen Fall von drittem Ureter, welcher unterhalb des Sphincter vesicae in die Harnröhre einmündete, so dass Inkontinenz entstand. Tauffer machte die Epicystotomie und schnitt auf die in den dritten Ureter eingeführte Sonde von der Blase aus ein;

aus dem peripheren Ende wurde ein Stück resezirt und der Rest mit dem Paquelin zerstört. Nach Verschluss der Bauch- und Blasenwunde glatte Heilung.

Bois (1) beobachtete einen aberrirenden Ureter der in der Harnröhre mündete. Er durchtrennte mit einem feinen Tenotom die Scheidewand zwischen Ureter und Blase und suchte den Wiederverschluss durch Sondeneinführung zu verhindern, was aber wegen einer eintretenden Schwangerschaft bisher noch vereitelt wurde.

In Hudson's (9) Falle von doppeltem Ureter mündete ebenfalls der eine normal in die Blase, der andere in die Harnröhre; der letztere war erweitert und eiterig entzündet, der andere war normal. Der Theil des Nierenbeckens der dem in die Harnröhre mündenden Ureter entsprach, war in eine grosse Pyonephrose verwandelt.

Von Interesse und wegen der Art der Behandlung hierher gehörig ist ein von Milton (17) beschriebener Fall von kongenitaler Einmündung eines feinen Kanals in die Scheide, welche beständig eine eiweisshaltige, harnstoffreie Flüssigkeit austreten liess. Milton hielt wegen dieser Eigenschaften der secernirten Flüssigkeit den Kanal nicht für einen aberrirten oder überzähligen Ureter, sondern für einen Gartner'schen Kanal, den er, um den fortwährenden Flüssigkeitsausfluss zu beseitigen, nach Anlegen einer Blasenscheidenfistel in die Blase einleitete.

4. Entzündungen; Verengerungen.

Unter dem Namen Ureteritis membranacea beschreibt Jaksch (10) einen Fall bei einer 45jähr. Frau, bei welcher spiralige Gebilde, die den Lungenspiralen ähnlich sind, mit dem Harn abgingen, aber nur so lange der Harn alkalisch reagirte. Die Kranke litt an Schmerzen in der Nierengegend und Jaksch führte die Entstehung der Spiralen auf Reizzustände der Ureteren durch bestehende Lithiasis zurück.

Israel (11) schlägt vor, in Fällen von Koliken ohne Stein den Ureter in ganzer Länge durch Extraperitonealschnitt freizulegen, wie von ihm in einem Falle (bei einem Manne) geschehen ist; hierdurch würden die Fälle, bei welchen man sich mit der nichtssagenden Diagnose „Nephralgie" begnügt, immer seltener. Der Israel'sche Fall ist ferner ein vorzügliches Beispiel für die rasche Heilung der Nierensubstanz nach Incision und Katgutnaht. In der Diskussion erklärt von Bergmann das Gebiet der „Nephralgien" noch für ein sehr

dunkles und durch den Israel'schen Fall nicht geklärtes; er tritt für möglichste Erhaltung des Nierengewebes und Nephrotomie ein und erwähnt einen Fall bei einer Frau, in welchem die Freilegung der Niere allein ohne Nephrotomie und ohne Kapselspaltung ein definitives Verschwinden der quälendsten Koliken zur Folge hatte. Der von Israel zur Erklärung der Koliken herbeigezogene Verlust der Peristaltik des Ureters durch bindegewebige Hypertrophie in seinen Wandungen wird von Senator als die Koliken erregendes Moment zurückgewiesen.

Brusseau (3) führt die meisten Lumbarfisteln, die nach Nephrotomie zurückbleiben und nicht einmal nach sekundärer Nephrotomie schwinden, auf Entzündung des betreffenden Harnleiters zurück. Von solchen Entzündungen werden zwei Formen unterschieden, eine mit Erweiterung und Verdickung und eine ohne Erweiterung einhergehende; bei der ersteren Form ist entweder an der Ursprungsstelle des Harnleiters oder in der Mitte desselben oder an der Mündung in die Blase der Sitz einer Verengerung. Die infektiöse Ureteritis wird meistens auf die Gonorrhoe der Scheide, ferner auf unreinen Katheterismus zurückgeführt (zwei Beispiele bei intakter Niere).

Bei nach Nephrektomie zurückbleibender eiternder Fistel ist durch Cystoskopie und Katheterismus des Harnleiters die Diagnose zu stellen; besonders nach Exstirpation einer tuberkulösen Niere lässt sich bei bestehenbleibender eiternder Fistel auf tuberkulöse Ureteritis schliessen.

Therapeutisch empfiehlt Brusseau bei isolirter Ureteritis ohne Nierenaffektion den Katheterismus des Ureters, eventuell die Blosslegung auf abdominalem oder lumbarem Wege mit Eröffnung eines etwaigen Abscesses. Bei gleichzeitiger Nierenerkrankung ist die Nephrektomie indizirt. Dabei ist ein möglichst grosser Theil des Harnleiters zu entfernen. Zur isolirten Ureterektomie wird das Reynier'sche Verfahren (Schnitt wie zur Unterbindung der Arteria iliaca externa) empfohlen.

5. Chirurgie der Ureteren.

Rochet (25) bespricht die Todesfälle durch Urämie nach Exstirpation von Becken- und Bauchtumoren, welche eine Kompression der Ureteren ausgeübt hatten. Diese Urämie entsteht entweder durch reflektorische Sistirung der Harnsekretion oder durch Reizung des schon erkrankten Nierengewebes durch das angewendete Anästhetikum oder durch Resorption von Stoffen aus dem Operationsfelde (z. B. Antiseptica) oder durch plötzliche Entlastung des Harnapparates und Kongestion ex vacuo. Aus diesem Grunde betont Rochet die Nothwendig-

keit einer genauen Untersuchung des Harnapparates, bevor man in einem solchen Falle zu einem Eingriff schreitet und widerräth die Operation da, wo die Untersuchung Anhaltspunkte ergiebt, dass die Degeneration und Funktionsuntüchtigkeit der Niere schon einen sehr hohen Grad erreicht hat. Den Schluss der lesenswerthen Abhandlung bildet die Mittheilung zweier Todesfälle an Urämie, einmal nach Abtragung eines Uterusmyoms und einmal nach Exstirpation eines Ovarialsarkoms.

Eine Verletzung des Ureters bei Gelegenheit einer Myomotomie wird von Kelly (14) beschrieben. Der um das 4fache erweiterte Ureter war für ein Gefäss gehalten, unterbunden und durchschnitten worden. Sofort nach Durchschneidung wurde der Irrthum erkannt. Nach Beendigung der Myomotomie unterband Kelly, einem von van Hook (s. 33) gemachten und an einem Hunde ausgeführten Vorschlage folgend, das untere Ende des durchschnittenen Harnleiters, machte unterhalb der Ligatur einen 1 cm langen Längsschnitt und invaginirte in denselben das obere Ureterstück, das daselbst durch Suturen befestigt wurde. Ungestörte Heilung. Im Anschluss an diesen glücklichen Fall von Ureterostomie führte Bloodgood dieselbe Operation an einem Hunde aus und konstatirte nach 2½ Monaten die völlige Verheilung des Ureters ohne Strikturbildung.

Die Verletzung eines Ureters bei Operation einer Beckengeschwulst kann nach Tauffer (30) besonders bei interligamentären Geschwülsten, von Ovarialcystomen, namentlich bei Cystoma proliferum glandulare und endlich bei der Unterbindung der Art. uterina, welche hart am Ureter vorbeiläuft, geschehen. Als Illustration werden vier Fälle beschrieben, von denen einer ein interligamentäres Myom, zwei interligamentäre cystische Geschwülste und einer ein Adenofibroma lacunare et cysticum ovarii betraf. Im ersten Falle ergab sich die Ureterverletzung erst nach Wochen durch Durchbruch eines urinösen Abscesses, in den übrigen Fällen wurde die Verletzung sofort bemerkt. In keinem der Fälle war die Nahtvereinigung der Ureterenenden möglich, so dass die Nephrektomie nothwendig wurde. Im ersten Falle wurde sie längere Zeit nach der Tumorexstirpation vorgenommen — mit günstigem Erfolge — in den nächsten zwei Fällen dagegen sofort; eine Kranke genas, weil die zweite Niere offenbar schon seit längerer Zeit vicariirend eingetreten war, die andere starb an Nephritis acutissima der anderen Niere und Urämie. Dieser Fall bewog Tauffer, im nächsten Falle auf Grund der Untersuchungen von Favre den Ureter zunächst auszunähen und erst nach einigen Monaten die Niere zu exstirpiren. Die

Kranke genas. Alle Operationen wurden auf dem Lumbarwege vollzogen. In der Diskussion (Ges. der Aerzte zu Budapest) tritt Högyes der Favre'schen Anschauung entgegen.

Morris (19) hält es für wahrscheinlich, dass eine von den verschiedenen plastischen Operationsmethoden am Ureter berufen sein wird, in manchen Fällen die Nephrektomie oder Nephrotomie zu ersetzen, besonders bei mässiger Hydronephrose ohne Steinbildung und wenn Zweifel über die Gesundheit der anderen Niere bestehen.

Robinson (24) hält die Verletzung eines Ureters bei Hysterektomie für häufig und in 3 % der Fälle vorkommend und machte deshalb Versuche über Verschluss und Ligirung des Ureters an Hunden. Das Resultat, dass kompleter Verschluss zur Atrophie der Niere, inkompleter dagegen zur Hydronephrose führt, ist nicht neu, ebensowenig die anderen erzielten Resultate. Schliesslich wird die Vulnerabilität des Trägers einer einzigen Niere bei Infektionskrankheiten etc. hervorgehoben.

Morestin (18) kommt nach zahlreichen Versuchen an Hunden zu der Ueberzeugung, dass die Einpflanzung der Ureteren ins Rektum ein schwerer Eingriff ist, denn die meisten Versuchsthiere gingen an Infektion zu Grunde. Beim Menschen wird die Operation vielleicht leichter gelingen, weil hier die Ureteren voluminöser sind. Die doppelseitige Einpflanzung muss jedoch verworfen werden, dagegen kann die einseitige in seltenen Fällen (Blasenektopie, Scheiden-Ureter-Fistel) versucht werden. In der Diskussion weist Tuffier darauf hin, dass der Ureter durch die anatomische Anordnung an seiner Blasenmündung gegen Infektion geschützt werde, und dass man deshalb, um Infektion des Ureters zu vermeiden, denselben mit seiner Mündung implantiren müsse; er erzielte einmal nach einer solchen Operation Heilung, jedoch erscheint die spätere Infektion vom Rektum aus wahrscheinlich. Chaput, welcher die Operation zweimal am Menschen ausgeführt hat, macht ferner auf die Gefahr der späteren Urämie aufmerksam, welche durch sekundäre narbige Verengerung der ins Rektum eingeheilten Ureter-Mündung herbeigeführt werden könne.

Dass auch bei inniger Beziehung einer Beckengeschwulst zum Ureter eine Verletzung des letzteren vermieden werden kann, beweist ein Fall von Chrobak (4), welcher bei Exstirpation eines retroperitoneal entwickelten Uterusmyoms den linken Ureter in einer Ausdehnung von 8 cm freilegte. Da die Blutversorgung des Ureters durch einen Zweig der Nierenarterie geschieht, so beliess Chrobak den Ureter, vernähte

den oberen Theil der Serosa und füllte die Nische, in der der Ureter lag, mit Jodoformgaze, die durch die Bauchwunde nach aussen geleitet wurde. Ungestörte Heilung.

Tuffier (31) beobachtete einen Fall von vollständiger Anurie in Folge Kompression beider Ureteren durch ein Uterusmyom. Nach Exstirpation des letzteren wurden beide Harnleiter wieder wegsam.

Fenger (7) incidirte in mehreren Fällen den Ureter sowohl nach Nephrotomie, um einen tiefer sitzenden Stein zu entfernen oder um eine Striktur zu beseitigen. Es ergab sich, dass, wenn die Ureterwunde nicht genäht wurde, doch Harn in die Blase gelangte und die Lumbarfistel sich nach einiger Zeit schloss. Wenn am Ursprung des Ureters eine Klappe gefunden wird, so kann eine plastische Operation zu deren Beseitigung nothwendig werden, Strikturen des Ureters, die nicht zu lang sind, können durch Längs-Spaltung und Quernaht vereinigt werden. Zum Aufsuchen der oberen drei Vierttheile des Ureters empfiehlt Fenger die extraperitoneale Incision durch Verlängerung des Lendenschnittes bis zur Mitte des Poupart'schen Bandes; das untere Viertel soll durch die sakrale Methode von Kraske aufgesucht werden.

Rydygier (26) empfiehlt bei Verletzungen des Ureters während Bauchoperationen die beiden Ureter-Enden in die Bauchwand einzuheilen und später die beiden Enden mittelst eines aus äusserer Haut gebildeten Kanals wieder zu vereinigen.

Van Hook (33) bringt in seinem sehr interessanten Vortrage zunächst eine Schilderung der anatomischen Verhältnisse des Ureters, der in nach innen konvexem Bogen vom Nierenbecken zum Beckeneingang herabsteigt. Der Beckenabschnitt beschreibt eine scharfe Kurve und begiebt sich dicht an die knöcherne Beckenwand, von wo er wieder nach innen verläuft und am Uterus vorbei ungefähr in der Mitte zwischen der Harnröhre und der Cervix ut. sich in die Blase einsenkt; etwas unter und hinter der Hinterlippe nähert er sich der Cervix uteri am meisten. Die Länge des Ureters beträgt im Mittel 10—12 Zoll. An drei Punkten erfährt der Ureter normaliter eine Verengerung seines Lumens, zuerst 1½ bis 2½ Zoll unterhalb des Nierenbeckens; der zweite befindet sich am Uebergang des Beckenabschnittes in den Blasenabschnitt; der dritte Punkt (nicht konstant) entspricht der Kreuzungsstelle mit der Art. iliaca. (Tanquary.)

Für äussere Eingriffe ist der Ureter oberhalb seiner Kreuzung mit der Art. iliaca auf retroperitonealem Wege leicht zugänglich; intraperitoneale Operationen sind nur gerechtfertigt, wenn die Verletzung

eines Ureters während einer Laparotomie von der Bauchhöhle aus stattgefunden hat. Der Beckenabschnitt des Ureters kann durch Incision von der Scheide aus, von der Blase aus oder vom Rektum aus, oder endlich durch Kraske's sakrale Methode erreicht werden.

Am meisten beschäftigt sich Van Hook in seinem Vortrage mit den Wunden des Ureters. Das Gewebe seiner Wandungen weist vortreffliche Heilungsbedingungen auf vermöge seiner reichlichen Blutversorgung und der in der Wandung vorhandenen gut ernährten Zellen mit grossen, leicht färbbaren Kernen. Lineare Längswunden heilen besonders leicht, auch wenn sie nicht genäht werden, wenn nur durch Drainage für freien Abfluss des Harns gesorgt wird. Die Schleimhaut verhindert durch Proliferation der Epithelzellen das Hineinwuchern von Granulationen in die Lichtung des Kanals und deshalb entsteht keine Striktur. Genähte Wunden heilen zwar auch leicht (Tuffier), jedoch kann Strikturbildung entstehen. Längswunden sollen daher, wenn sie nicht komplizirt sind, durch offene aseptische Drainage behandelt werden. Ist dagegen das benachbarte Gewebe mit verletzt, so verdient die Tuffier'sche Vernähung der äusseren Bindegewebslagen, wenn nöthig auch eines Theiles der Muskelwand, den Vorzug. Zuletzt soll das Peritoneum eng um den ganzen Ureter herum angenäht werden, oder es kann hierzu das Omentum benützt werden in der Weise, dass der Ureter völlig in eine Falte desselben eingenäht wird, jedoch ist die Einnähung in das Peritoneum sicherer. In dieser Weise ist auch zu verfahren nach Ureterotomie behufs Entfernung von Steinen oder Strikturen.

Querwunden des Ureters werden stets die Neigung haben, durch Narbenbildung nach der Heilung Strikturen herbeizuführen. Van Hook schlägt deshalb für solche Fälle, wo die Querverletzung ein Drittel der Peripherie des Ureter-Rohres überschreitet, vor, die Querwunde in eine Längswunde zu verwandeln, indem man in der Mitte der Queröffnung Schnitte nach oben und unten macht, die zusammen doppelt so lang sind als der Durchmesser des Ureters; durch longitudinale Nähte werden nun die queren Wundschlitze vereinigt und es bleibt nun eine Längswunde, welche wieder durch offene aseptische Drainage behandelt wird.

Für Querwunden mit Substanzverlust empfiehlt van Hook seine Methode der schrägen Einheilung des oberen Ureterendes in einen Längsschlitz am unteren Ureterstück; auch hierdurch wird einer durch die nachfolgende Vernarbung etwa entstehenden Strikturirung vorgebeugt.

Nur am Nierenbecken können quere Verletzungen direkt vernäht werden, weil hier die Gefahr einer Strikturirung nicht besteht, dagegen

sind im Verlaufe des Ureters quere Verletzungen niemals direkt z vernähen; übertrifft die Verletzung ein Drittel der Peripherie des Rohr nicht, so kann ohne die beschriebenen Methoden und ohne Naht d Verletzung durch freie aseptische Drainage zur Heilung gebrac werden. Ist bei Wunden mit grösseren Substanzverlusten die vo van Hook angegebene Implantationsmethode nicht ausführbar, s kann die Methode von Rydygier (26) versucht werden, jedoch müsse die Ureterenden so nahe einander als möglich in die Haut eingehe werden. Bei Verletzungen des Harnleiters in der Nähe der Blase i die direkte Implantation des Harnleiterstückes in die Blase zu ve suchen; bei Verletzungen von der Scheide aus kann eine spätere Blase scheidenfistelbildung mit Kolpokleisis in Aussicht genommen werde Ist dagegen die Verletzung bei einer Laparotomie erfolgt und die direk Implantation des Ureterstückes in die Blase nicht möglich, so empfieh van Hook eine neue Methode, welche darin besteht, das Ureterenc so nahe der Blase als möglich in die Haut einzuheilen und spät durch Divertikelbildung von der Blase aus nach dem Ureter hin ein Verbindung herzustellen; wenn die Einheilung des Harnleiterend mindestens 8 cm unterhalb des Nabels in die Haut stattgefunden ha kann diese Operation auf extraperitonealem Wege ausgeführt werde Ist dies nicht möglich, so schneidet van Hook die Querfalte de Peritoneums an der Umschlagstelle von der Blase auf die vorde Bauchwand ein, klappt einen grossen Peritoneallappen auf die Blas zurück und vergrössert dadurch den prävesikalen, extraperitoneale Raum sehr beträchtlich, so dass jetzt die Einheilung in ein Blase divertikel noch möglich ist, wenn die Ureteröffnung mindestens 2½ c unterhalb des Nabels fixirt worden war. Bei allen plastischen Me thoden kann die Symphyseotomie als Hilfsoperation angezeigt sein.

Bei Verletzung der Ureteren von der Vagina aus empfiehl van Hook entweder die Emmet'sche Methode (Bildung eines Kanal aus Vaginalschleimhaut) oder die von Geyl vorgeschlagene partiell Kolpokleisis (s. Jahresbericht Bd. VII, pag. 773). Bei Ureterverletzun durch eine Operation von der Scheide aus soll das Ureterende in Scheidengewölbe fixirt werden, damit später eine der beschriebene Schliessungsmethoden vorgenommen werden kann.

Die besonders von Le Dentu vorgenommene Implantation de Ureters in die äussere Haut (s. Trékaki, Jahresber. Bd. VI, pag. 759 wird für einige Fälle als berechtigt anerkannt, dagegen wird eine Ein pflanzung in irgend einen Theil des Darmkanals sowohl wegen de Gefahr der Operation selbst als wegen der nachfolgenden Infektion der

Nieren verworfen. Die von van Hook an Hunden vorgenommenen diesbezüglichen Versuche ergaben die schlechtesten Resultate. Ebenso wird sowohl die Ligatur des Ureters zum Zweck der Atrophisirung der Niere als auch die Exstirpation einer gesunden Niere wegen Ureterverletzung, bevor konservative Methoden versucht wurden, verworfen.

Doyen (6) entfernte durch Incision in den Ureter von der Scheide aus 24 Steine. Der Ureter wurde genäht und heilte ohne Zwischenfall. Ein 25. Stein wurde später spontan ausgestossen.

Lowson (16) machte die Ureterotomie von der Scheide aus, weil neben der Cervix deutlich ein Stein im Harnleiter gefühlt werden konnte. Es blieb eine Fistel, welche sich von selbst schloss. Bei der Operation wurde die Arteria uterina verletzt. Da die Nierenbeschwerden nicht aufhörten und die Niere sich hochgradig beweglich erwies, wurde sie drei Monate später exstirpirt. Heilung.

---

f) Harngenitalfisteln.

1. Harnröhrenscheidenfisteln.

1. Fritsch, H., Harnröhrenplastik. Bericht über die gynäk. Operationen des Jahrganges 1891/92 an der Breslauer Frauenklinik. Berlin, F. Wreden, pag. 246.
2. Lürken, J., Ueber totale Zerstörung der weiblichen Urethra u. ihre Behandlung, insbesondere durch plastische Operation. Marburg 1890, Inaug.-Dissert.
3. Ott, v., Operative Technik in Fällen von vesico-vaginalen Fisteln mit Zerstörung der Urethra. Geburtshilfl.-gyn. Ges. zu St. Petersb., Sitzung v. 8. April, Centralbl. f. Gyn., Bd. XVII, pag. 937.
4. Pollosson, M., Procédé opératoire pour la réparation des vastes pertes de substance de la cloison vésico-vaginale et de l'urèthre. Nouv. Arch. d'Obst. et de Gyn., Bd. VIII, pag. 550 u. Arch. de Tocol. et de Gyn., Bd. XX, pag. 948.
5. Rydygier, Die Bildung einer Ventil-Scheiden-Mastdarmfistel. Wiener klin. Wochenschr., Bd. VI, pag. 882.

Fritsch (1) empfiehlt zur Ausführung der Harnröhrenplastik den Lappen so dick, dass er sicher ernährt wird, so gross, dass er circa 1/4 grösser ist als die Anfrischungsfläche, und die Schnittführung so, dass der Stiel möglichst wenig gedreht wird. Da, wo der Lappen festsitzt, führt Fritsch eine Katgutnaht durch das Gewebe an der Basis des Lappens und bewirkt dadurch, dass durch Anziehen dieser Partie

der Lappen auf die Anfrischungsfläche hinaufklappt und schon ehe er festgenäht wird auf der Anfrischungsfläche aufliegt und auf sie passt. Durch sorgfältige Asepsis — nicht Antisepsis — wird eine Heilung meist leicht erzielt, eine Kontinenz aber schwer, weil ein neuer Sphinkter künstlich nicht gemacht werden kann. In einem Falle von traumatischer Zerstörung der Harnröhre und des Septum vesico-vaginale verlängerte Fritsch die Harnröhre auf 8 cm Länge bis auf den Mons veneris hinauf, und dennoch wurde nur relative Kontinenz erzielt.

Die von Pollosson (4) ausgeführte Operation der Schliessung eines Blasen-Harnröhren-Scheidendefektes beruht auf der Uebertragung der L. Tait'schen Lappenplastik auf die Fisteloperation. Pollosson trennte in einem Falle, in welchem zahlreiche missglückte Operationsversuche vorausgegangen waren, längs der Narbe die Blasenwand von der Scheidenwand auf eine Entfernung bis zu 4 cm, fasste dann die Blasenschleimhaut mit einer Pincette und vereinigte über der letzteren, welche in die zu bildende Harnröhre zu liegen kam, die Scheidenschleimhaut allein über dem Defekt; dann zog er mittelst der liegengebliebenen Pincette die durch Vereinigung der Scheidenwand in Falten gelegte Blasenwand durch die Harnröhre hervor und nähte deren Ränder an den Rand der neugebildeten Harnröhrenmündung, so dass jetzt der ganze geschlossene Defekt innen mit Blasenschleimhaut ausgekleidet war. Die Heilung erfolgte ohne Störung, aber Kontinenz konnte durch die Operation nicht erzielt werden.

Um bei grossen Blasen-Harnröhren-Scheidendefekten, in welchen man sich zur Kolpokleisis entschliesst und eine Scheidenmastdarmfistel anlegt, ein Uebertreten von Fäkal-Massen nach Scheide und Blase zu verhindern, versuchte Rydygier (5) die Scheiden-Mastdarmfistel als Ventilfistel anzulegen. Er schnitt einen dreieckigen Lappen mit der Basis nach oben aus dem Septum recto-vaginale, verlagerte den Lappen mit umsäumten Rändern thürflügelartig in das Rektum und verkleinerte den Defekt in querer Richtung so, dass nur oben eine kleine, trichterförmige Oeffnung blieb, durch welche der Harn wohl in das Rektum aber keine Fäkalien in die Scheide treten konnten. Das Verfahren wurde in zwei Fällen ausgeführt, in einem jedoch (Carcinom des Septum vesico-urethro-vaginale) nicht vollendet; im zweiten Falle muss wegen Offenbleibens einer Nahtfistel die Occlusio vaginae durch Nachoperation vollendet werden.

Lürken (2) beschreibt einen Fall von totaler Zerstörung der Harnröhre nach instrumenteller Geburt (Perforation), bei welchem wiederholte Versuche, die Harnröhre wiederherzustellen, bisher nur theilweise ge-

langen. Die Entstehung dieser Fisteln wird besonders auf das allgemein verengte und das Trichterbecken zurückgeführt. Bei Besprechung des einzuschlagenden therapeutischen Verfahrens wird in erster Linie der Versuch einer Wiederherstellung der Harnröhre empfohlen, für dessen Technik allgemein gültige Vorschriften nicht gegeben werden können, weil im Einzelfalle das operative Verfahren nach den gegebenen Verhältnissen verschieden einzurichten ist. Bei Erfolglosigkeit der Plastik kommt der palliative Blasenverschluss mittelst des Ahlfeld'schen Apparates und dann erst die Episiokleisis mit Anlage einer Mastdarmfistel in Betracht. Bei gleichzeitigem Bestehen einer Blasenscheidenfistel ist bei Anfrischung und Vernähung mit besonderer Vorsicht zu verfahren, weil bei zu starker Spannung der Wundränder auch der noch bestehende Harnröhrenrest verloren gehen kann.

v. Ott (3) beschreibt zwei Fälle von Kolpokleisis bei ausgedehnten Blasenscheidenfisteln mit Zerstörung der Urethra.

Weitere Fälle s. u. bei Geisthövel (2 Nr. 13).

2. Blasenscheidenfisteln.

1. Achenbach, K., Zur Kasuistik der Blasenscheidenfisteln. Marburg, Inaug.-Diss.
2. Bäcker, J, Ruptur der Blase nach Operation einer Fistula vesico-vaginalis. Gyógyászat, No. 22 u. Pester med-chir. Presse, Bd. XXIX, pag. 880; Centralbl. f. Gyn., Bd. XVII, p. 874.
3. von Carl-Hohenbalken, M., Ein Beitrag zur Aetiologie der Vaginalfisteln. Wiener med. Presse, Bd. XXXIV, pag. 281.
4. Chaput, Réparation d'une fistule vésico-vaginale par la laparotomie; procédé de Dittel. Soc. obst. et gyn. de Paris, Sitzung vom 8. Juni. Rép. univ. d'obst. et de gyn., Bd. VIII, pag. 293.
5. Cipinski, Zur Kasuistik der Fremdkörper in den weiblichen Geschlechtstheilen. Centralbl. f. Gyn., Bd. XVII, pag. 791.
6. Clarke, A. P., Vesico-vaginal fistula; its etiology ant treatment. J. Am. M. Ass., Chicago, Bd. XXI, pag. 336.
7. Condamin, R., Dangers de certains pessaires; pessaire de Zwanck ayant perforé la vessie; formation d'un calcul autour de la branche intra vésicale; extraction; restauration de l'orifice vésico-vaginal. Lyon méd., Bd. LXXIV, pag. 158.
8. Courant, Zur Indikation der Porro'schen Operation bei narbiger Striktur und Fistelbildung in den weichen Geburtswegen. Centralbl. f. Gyn. Bd. XVII, pag. 990.
9. von Dittel, Abdominale Blasenscheidenfistel-Operation. Wiener klin Wochenschr., Bd. VI, pag. 449.
10. Dominguez, A. F., Tratamiento de las fistulas de la vejiga de orina. Rev. méd. de Sevilla, Bd. XX, pag. 69 ff.

11. Dubar, L., Suppuration pelvienne ancienne; poussées réitérées de péritonite; fistule vaginale; hystérectomie vaginale incomplète, blessure de la vessie; amélioration de l'état général; extirpation du reste de l'uterus par la voie abdominale; guérison avec persistance d'une petite fistule urinaire, qui a disparu à la suite de cautérisations répétées au thermocautère. Bull. méd. du nord, Lille, Bd. XXXII. pag. 329.
12. Fritsch, H., Ueber ventrovaginale Fisteloperationen. Centralbl. f. Gyn. Bd. XVIII, pag. 1033.
13. Geisthövel, F., Klinische Beobachtungen an 35 mit Urinfisteln behafteten Frauen. Wiener med. Blätter, Bd. XVI, pag. 1 ff.
14. Herczel, Operirter Fall einer Blasenscheidenfistel. Ges. d. Aerzte zu Budapest, Sitzung vom 11. November. Pester med.-chir. Presse, Bd. XXIX, pag. 1147.
15. Jentsch, R., Ueber Drucknekrose bei protrahirten Geburten. Halle a. S. 1892. Inaug.-Diss.
16. Kocks, Operative Behandlung der Lageveränderungen des Uterus. Niederrhein. Ges. f. Natur- und Heilkunde in Bonn, Med. Sektion, Sitzung vom 22. Febr. 1892. Deutsche med. Wochenschr., Bd. XIX, pag. 974.
17. Mann, M. D., Vesico-vaginal fistula. Internat. M. Mag. Philad., Bd. II, pag. 547.
18. Neugebauer, F. L., Zur Warnung beim Gebrauche von Scheidenpessarien. Bericht über die Kasuistik einiger deletären Nebenwirkungen unzweckmässiger, vernachlässigter und vergessener Scheidenpessarien auf Grund von 242 Fällen aus der Litteratur und Praxis. Nebst Nachtrag; Fall No. 243—247. Archiv. f. Gyn. Bd. XLIII, pag. 373.
19. — Seltener Fall von Vesico-vaginal-Fistel. Kron. lek., Warschau, Bd. XIV, pag. 125.
20. Patru, C., Un cas de guérison spontanée de fistule vesico-vaginale à la suite d'un accouchement. Rev. méd. de la Suisse Rom., Genf, Bd. XIII. pag. 267.
21. Schauta, Vesicovaginalfistel. Geburtshilfl. gyn. Ges. zu Wien, Sitzung vom 13. Juni. Centralbl. f. Gyn., Bd. XVII, pag. 1023.
22. Sims, H. M., A remarkable case of vesico-vaginal fistula. Transact of the New York Obst. Soc., Sitzung vom 7. März. New York Journ. of Gyn. and Obst., Bd. III, pag. 415.
23. Skutsch, Zur Therapie der Vaginalfisteln. Verhandl. d. deutschen Ges. f. Gyn., Leipzig, Bd. V, pag. 395,
24. Trendelenburg, Blasenscheidenfistel-Operation. Niederrheinische Ges. f. Natur- u. Heilkunde in Bonn, Sitzung v. 22. Febr. 1892 (med. Sektion). Deutsche med. Wochenschrift, Bd. XIX, pag. 973.
25. Weinlechner, Zwei Vesicovaginalfisteln. Geburtshilfl.-gyn. Ges. zu Wien, Sitzung vom 13. Juni. Centralbl. f. Gyn., Bd. XVII, pag. 1022.

Jentsch (15) behandelt in seiner Dissertation besonders die Aetiologie der Harngenitalfisteln, in erster Linie die durch Druck an den oberen Symphysenrand und Gewebsnekrose entstehenden Blasencervikal- und Blasenscheidenfisteln mit ihren Kombinationen, ferner die

durch Druck gegen die seitliche Beckenwand, besonders bei allgemein gleichmässig verengtem Becken, entstehenden Harnleiterscheidenfisteln, endlich die in Beckenenge und Beckenausgang durch Druck gegen den unteren Symphysenrand bewirkten Harnröhren-Scheidenfisteln und Harnröhrenblasenscheidenfisteln mit oder ohne theilweise Atresie der Urethra. Harnleitercervikalfisteln können, weil an dieser Stelle kein Druck stattfinden kann, durch Drucknekrose nicht entstehen. Ein sehr interessanter Geburtsfall wird als Beispiel für die Entstehung einer Blasencervikalfistel angeführt. Derselbe gewinnt an Interesse durch das Entstehen einer Harninfiltration in Folge subperitonealer Verletzung der Blase und weiter dadurch, dass das nekrotische Stück unter starken Blasenbeschwerden durch die Urethra ausgestossen wurde. Die Blasencervikalfistel heilte in diesem Falle spontan.

Achenbach (1) beschuldigt bei der Entstehung der Blasenscheidenfisteln besonders das allgemein gleichmässig verengte Becken und führt aus seiner Kasuistik von 14 Fällen 9 auf diese Beckenverengerung zurück, während auf rhachitisch plattes Becken nur ein Fall zurückgeführt werden kann; ein weiterer Fall fällt einem spondylolisthetischen Becken zur Last. Unter den 14 Fällen waren 8 mal die Fistelränder angefrischt und zum Verschluss gebracht; zwei Kranke entzogen sich einer nochmaligen Nachoperation, bei zweien darunter der Fall von Merttens, s. Jahresbericht, Bd. VI, pag. 768) wurde die Kolpokleisis ausgeführt, in einem Falle wurde bisher 2 mal, jedoch wegen Unbeweglichkeit der Fistel, bisher vergeblich, operirt. Der 14. Fall betrifft die von Lürken (f. 1, Nr. 2) beschriebene Harnröhrenscheiden- und Blasenscheidenfistel.

Clarke (6) zählt unter den Ursachen der Blasen-Scheidenfisteln ausser den gewöhnlichen Geburtsverletzungen, unter welchen die Geburten bei alten Erstgebärenden betont wurden, besonders chronische Cystitis mit Geschwürsbildung und Durchbruch nach der Scheide, Blasensteine und Entfernung derselben durch Kolpocystotomie, Abscessbildung im vorderen Scheidengewölbe, endlich Fall gegen einen spitzen Körper auf. Cystitis während der Schwangerschaft wird als prädisponirendes Moment für die Entstehung von Fisteln bei der Geburt beschuldigt, ebenso Unterlassung des Katheterismus während der Geburt. Zum Verschluss der Fisteln wird Etagennaht (Blasenmukosa, Muskularis und Vaginalwand) und als bestes Nahtmaterial Känguruh-Sehnen empfohlen. Die genähte Wunde soll durch Jodoformgazetampons vor Infektion von der Scheide aus geschützt werden.

Neugebauer (18) stellt in einer eingehenden Arbeit 247 Fälle

von schädlicher Wirkung von Scheidenpessarien zusammen. Unter diesen finden sich 33 Fälle von Harnfisteln, darunter 20 von Blasenscheidenfisteln, 10 Blasenscheiden- mit Mastdarmscheidenfisteln und je ein Fall von Harnleiterblasenscheidenfistel, von isolirter Harnleiterscheidenfistel und Harnröhrenperforation. Das Zwanck'sche Flügelpessar ist unter diesen 33 Fällen 11 mal betheiligt, ihm zunächst steht das Bilboquet-Pessar mit vier Fällen; in neun Fällen fehlt die Angabe der Art des Pessars. Von den 33 Fällen heilten nur drei spontan. Zu erwähnen ist, dass der im Vorjahre berichtete Fall von Southam (exfoliative Cystitis, Jahresbericht, Bd. VI, pag. 732) ebenfalls auf ein Pessar zurückzuführen ist.

Condamin (6) berichtet über eine Blasenperforation durch den rechten Flügel eines Zwanck'schen Pessars, das zwei Jahre lang getragen worden war. Die Extraktion gelang sehr schwer, weil der Pessarflügel mit dicken Konkrementmassen inkrustirt war. Nach der Entfernung blieb eine Fistel von der Grösse eines 5 Frs.-Stückes, die angefrischt und vernäht wurde. Die Heilung erfolgte sofort, obwohl die Blase sich im Zustande ziemlich hochgradiger eiteriger Entzündung befand.

von Carl-Hohenbalken (3) veröffentlicht einen Fall von Blasenscheidenfistel nach einer nicht mehr verheilten Kolpocystotomie, die wegen eines diagnostischen Irrthums — ein gestieltes Myom der Vorderwand des Uterus war offenbar für einen Blasentumor oder einen Fremdkörper in der Blase gehalten worden — ausgeführt worden war. Einfache Anfrischung und Vernähung führte zur Heilung. In einem zweiten Falle war die Fistel durch ein 16 Jahre ununterbrochen liegendes Zwanck'sches Flügelpessar bewirkt worden; die 80jährige Kranke wurde nicht mehr operirt. Was für Dinge früher als Pessarien gebraucht wurden, geht aus dem 3. Falle hervor, in dem ein scharfkantiger grosser Glasstöpsel einer Wasser-Karaffe von einem Arzt (!) eingeführt worden war und 15 Jahre getragen wurde. Derselbe verursachte keine Blasen-, sondern eine Mastdarmscheidenfistel und ging schliesslich mit dem Stuhlgang ab.

Einen zweiten Fall von Karaffenstöpsel in der Scheide hat Cipinski (5) beobachtet; auch hier war der Fremdkörper wegen Prolaps, aber nicht von einem Arzte, sondern von einer Frau eingeführt worden; erst nach fünf Jahren traten Beschwerden auf. Nach Entfernung des Fremdkörpers fand sich 3 cm oberhalb der äusseren Harnröhrenmündung ein in die Blase führender, für den Zeigefinger

durchgängiger Riss, und ein zweiter weiter oben gerade an der vorderen Muttermundslippe.

Die Arbeit von Geisthövel (13) bringt unter Mittheilung des umfassenden Materials von 35 Fistelfällen eine eingehende Darstellung des in der Strassburger Klinik geübten Verfahrens. Bezüglich der veranlassenden Momente der Fistelbildung, welche bei dem vorliegenden Materiale zur Beobachtung kamen, wird zunächst der frühzeitige Blasensprung betont, welcher unter 35 Fällen sieben mal vermerkt ist. Beckenenge findet sich ausdrücklich bei 16 Fällen angegeben und zwar sind acht platte — darunter sechs rhachitische, — drei allgemein verengte platte, vier allgemein gleichmässig verengte und ein spondylolisthetisches Becken erwähnt; in letzterem Falle war auch starkes Vorspringen des Symphysenknorpels gegeben, ein Moment, welches ausserdem noch bei drei anderen Kranken erwähnt wird. Bezüglich des Einflusses der Wehenthätigkeit war darauf hingewiesen, dass sowohl schwache Wehenthätigkeit in Folge langdauernden wenn auch schwachen Druckes auf die Weichtheile, als auch starke Wehenthätigkeit durch übermässig starken Druck zur Fistelbildung führen können.

Der Sitz der Fistel an und für sich kann nach Geisthövel's Auffassung im konkreten Falle nicht zu einer sicheren Erklärung der Entstehung der Fistel verwendet werden; namentlich wird der Landau'schen Ansicht, dass höher gelegene Fisteln spontan, tiefer sitzende durch Zangendruck entstehen, nicht beigepflichtet, weil durch Verschiebung der Weichtheile bei der Geburt die Lage derselben zu den Beckenknochen nach der Geburt ganz anders gefunden wird, als sie während der Geburt sich gestaltet hatte.

Was die Grösse der Fisteln betrifft, so finden sich unter dem veröffentlichtem Materiale die verschiedensten Grössenverhältnisse, von kleinen nur für eine feine Sonde durchgängigen Fisteln bis zu den ausgedehntesten Substanzverlusten. Von Komplikationen fanden sich besonders Adhärenzen der Fistelränder an den Beckenknochen, narbige Verengerung der Scheide, Zerstörung und Verunstaltung der Portio, Dammrisse, Stenosen des Muttermundes und der Cervix, Verengerung und narbige Atresie der Harnröhre (je einmal), Verwachsung des unteren Fistelrandes mit der vorderen Blasenwand (einmal), Kalkinkrustationen und Erosionen der Scheide, papilläre Exkrescenzen um den Anus und an den Nates (zweimal), Rektovaginalfistel (zweimal), Vorstülpung der Blasenwand durch den Defekt und umgekehrt Einlagerung der Cervix in denselben, ja sogar einmal Verwachsung der

hinteren Muttermundslippe mit dem unteren Fistelrande. Die Lage des Uterus war unter 32 Fällen nur siebenmal normal, 19mal fanden sich Retrodeviationen. In einem Falle war auch die vordere Blasenwand zerstört, jedenfalls durch den gleichen Druck, der die Fistel herbeigeführt hatte.

Der Beginn des unwillkürlichen Harnabflusses liess sich bei acht Erkrankten auf die Zeit unmittelbar nach der Geburt verlegen, bei den meisten übrigen Fällen trat die Inkontinenz zwischen dem 1. und 12. Tage auf. Besonders betont wird, dass bei den drei Fällen von Blasengebärmutterfisteln — entgegen der Behauptung von Litzmann — die Inkontinenz jedesmal sehr früh, einmal sofort nach der Geburt eintrat.

Die Therapie bestand wo möglich in der direkten Vereinigung der Fistelränder nach Anfrischung derselben; die Bozeman'sche Dilatationsmethode fand in einem Falle Anwendung. Zweimal wurde die hintere Muttermundslippe und einmal eine Partie des hinteren Scheidengewölbes mit dem unteren Fistelrande vereinigt und einmal die Kolpokleisis ausgeführt. Die Narkose wurde während der Operation nur ausnahmsweise eingeleitet, einerseits wegen der geringen Schmerzhaftigkeit der Operation, andererseits um die durch das nachfolgende Erbrechen und den Hustenreiz bewirkte Zerrung der Wundränder zu vermeiden. Als Lage wird an der Strassburger Klinik die Knieellenbogenlage bevorzugt, jedoch werden je nach den Verhältnissen des Einzelfalles auch die anderen gebräuchlichen Lagerungen angewendet. Vorhandene Narben werden vorher durch Finger oder Instrumente gedehnt oder auch eingeschnitten und im Nothfalle die Portio gespalten. Die Anfrischung selbst geschieht mit dem Messer und zwar bei Blasenscheiden-Defekten mehr flach, bei Cervikalfisteln, oder wenn die Muttermundslippen in die Anfrischung gezogen werden müssen, mehr steil trichterförmig. Als Nahtmaterial wird besonders Silberdraht bevorzugt, und die demselben beigelegte Eigenschaft, Stichkanäle zurückzulassen, konnte nicht bewahrheitet gefunden werden. Als beste Zeit zur Operation der Fistel wird die 6.—10. Woche nach der Geburt bezeichnet. In einigen Fällen wurde die trockene Naht versucht, in anderen die Kauterisation der Fistelränder angewendet, jedoch wurde wenig Erfolg von beiden Methoden gesehen. Die Trendelenburg'sche Operation von der Blase aus wurde niemals versucht, und ihre Indikationen werden eingeschränkt, wenn auch das Verfahren für gewisse Fälle als indizirt zugelassen wird; namentlich wird dessen Indikation bei Blasen-Gebärmutterfisteln nicht zugegeben, weil diese von der Scheide aus gewöhnlich operabel sind.

Nach der Operation wird für gewöhnlich die permanente Katheterisation und die gleichzeitige Tamponade der Scheide ausgeführt.

Von Wichtigkeit erscheinen noch die Menstruations- und Conceptionsverhältnisse bei den Fistelkranken, über welche das vorliegende Material mehr als ein anderes Aufschluss giebt. Von 18 vor Entstehung der Fistel regelmässig menstruirten Frauen blieb bei neun auch während des Bestehens der Fistel die Menstruation ungestört, bei acht cessirte sie völlig; auch bei vier weiteren Kranken trat Cessatio ein, jedoch waren diese vorher schon unregelmässig menstruirt. Drei Kranke concipirten bei bestehender Fistel, und zwar eine fünfmal, jedoch endigten alle Schwangerschaften mit Abort. In zwei Fällen wurde während der Schwangerschaft operirt. Nach Heilung der Fistel haben 11 Frauen wieder concipirt. Im Falle wieder eintretender Schwangerschaft wird ganz besonders zur Schonung der Narbe die Einleitung der künstlichen Frühgeburt empfohlen, die nach den gewonnenen Erfahrungen auch für die Kinder eine gute Prognose verspricht.

Das Material selbst setzt sich zusammen aus 15 Blasenscheidenfisteln (darunter eine doppelte), fünf oberflächlichen und neun tiefen Blasen-Scheiden-Gebärmutter-Fisteln, vier Blasen-Cervikalfisteln und zwei Harnröhrenscheidenfisteln. Von den Blasenscheidenfisteln blieb nur eine ungeheilt; sechs wurden durch die erste, vier durch die zweite und drei durch die dritte Operation geheilt; in einem der letzteren Fälle erfolgte bei der Geburt Recidive, welche durch eine vierte Operation beseitigt wurde. Von den fünf oberflächlichen Blasen-Scheiden-Gebärmutter-Fisteln wurde eine unvollständig, die andere vollständig geheilt; in den neun Fällen von tiefer Blasen-Scheiden-Gebärmutter-Fistel erfolgte vollständige Heilung in fünf Fällen. Die vier Trägerinnen von Blasen-Cervikalfisteln wurden alle geheilt, eine allerdings erst durch die vierte Operation. Von den zwei Harnröhrenfisteln heilte eine spontan; bei der zweiten Kranken, bei welcher der Defekt durch syphilitische Geschwüre entstanden und zugleich eine Rektovaginalfistel vorhanden war, konnte nur unvollständige Heilung erzielt werden.

Herczel (14) präparirte bei einem grossen Blasenscheidendefekt (5,0 : 5,5 cm Durchmesser) die Blase ab und löste ungefähr ein Viertel derselben ab, vereinigte dann die Blasenwunde mit 14 versenkten Silkwormnähten, die in das Blaseninnere nicht prominirten, und vernähte darüber nach Anlegung ausgiebiger Entspannungsschnitte die Scheide mit einer zweiten Nahtreihe. Es wurde Kontinenz für 4 bis 5 Stunden erzielt.

Schauta (21) beschreibt eine grosse Blasenscheidenfistel, in deren schwieligen Rand der linke Ureter einmündete und deren linker Rand ausserdem fest am absteigenden Schambeinast adhärent war. Schauta löste den Fistelrand vom Knochen los und konnte nun die Fistel schliessen, während der Hohlraum zwischen Scheide und Beckenknochen tamponirt wurde. Es blieb jedoch eine kleine Fistel bestehen, in welche der Ureter einmündete. Nach einem vergeblichen Versuche, sie direkt zu schliessen, machte nun Schauta die Symphyseotomie, aber die Schambeine konnten nicht zum Klaffen gebracht werden, dagegen konnte der Fistelrand auch von obenher vom Knochen abgelöst werden, so dass jetzt ein direkter Verschluss gelang. Die noch bestehende urethrale Inkontinenz soll durch Thure-Brandt'sche Massage behandelt werden.

Sims (22) beschreibt einen Fall von enorm grosser Blasenscheidenfistel bei einer rhachitischen Zwergin, entstanden nach instrumentell beendigter Geburt. Das ganze Septum vesico-vaginale fehlte vollständig, so dass weder vorne und hinten, noch seitlich eine Spur von einem aus Vaginalschleimhaut bestehenden Wall übrig war. Bei der Grösse des Defektes wurde von einer Operation abgesehen. In der Diskussion befürworteten Pryor und Currier für solche Fälle die Kolpokleisis, Edebohls die Operation von der Blase aus, während Wylie bei ähnlichen, wenn auch nicht so sehr ausgedehnten Defekten noch direkten Verschluss zu erzielen im Stande war.

Weinlechner (25) berichtet über einen Fall von Blasenscheidenfistel, die dicht an die vordere Muttermundslippe mit theilweiser Zerstörung der letzteren angrenzte und die nach vorgängiger Bozeman-scher Dilatation angefrischt und vernäht wurde. Die Wunde heilte mit Ausnahme der zwei Wundwinkel, deren Verschluss wegen der Nähe der Harnleitermündungen trotz mehrfacher Operationen nicht gelang. In einem zweiten Falle war von anderer Seite schon die Episiokleisis herbeizuführen gesucht worden, jedoch nur mit theilweisem Erfolge, indem einerseits die Urethra noch defekt ist, andererseits gegen den After zu noch eine Fistel besteht. Weinlechner beabsichtigt, diese beiden Fisteln zu schliessen und dann über der Symphyse eine Blasenfistel anzulegen.

Skutsch (23) schlägt für gewisse Arten von Blasenscheidenfisteln, deren Ränder einander nicht genähert werden können, die Methode der Ueberdachung mit Scheidenschleimhaut vor. Die Methode setzt voraus, dass in der Umgebung der Fistel dislocirbare Scheidenschleimhaut sich befindet. Besonders in der Nähe der Portio sitzende Fisteln bei erhaltener

Beweglichkeit der Portio eignen sich hiefür. Die Anfrischung und Vereinigung betrifft hierbei ausschliesslich Vaginalschleimhaut, was an der Hand eines so operirten Falles von Mastdarmscheidenfistel genauer beschrieben wird.

Kocks (16) schlägt zur Behandlung schwer zugänglicher Blasenscheiden- und Blasenuterusfisteln die völlige Lostrennung der Blase vom Uterus bis zur Ueberschlagsstelle des Bauchfells, und zwar von der Scheide aus vor. Die Blase wird hierdurch beträchtlich mobilisirt. Ein Fall wurde von Witzel nach dieser Methode mit Glück operirt.

Der von Trendelenburg (24) erwähnte Fall, dessen Besprechung Kocks Veranlassung zur Empfehlung seines Vorschlages gab, ist bereits im Vorjahre (Jahrgang VI, pag. 765) referirt.

Fritsch (cf. f. 1 No. 1) empfiehlt in schwierigen Fällen von narbigfixirten Blasenscheidenfisteln den Defekt zunächst theilweise durch Lappenbildung zu schliessen. Der eingeheilte Lappen zieht dann bei der Heilung die Gewebe heran und bewirkt hierdurch eine beträchtliche Verkleinerung des Restes der Fistel. Es wird nun entweder derselbe Lappen zur Deckung des Restes noch einmal verschoben oder ein anderer Lappen hierzu verwendet. So konnten öfters ganz enorme Defekte allmählich zum Verschluss gebracht werden. In Fällen von sehr grossen Substanzverlusten mit Fixation der Fistelränder am Knochen kann die Trendelenburg'sche Methode nothwendig werden.

Im Allgemeinen stellt Fritsch für Fisteloperationen die Regel auf, dass die Anfrischung so einzurichten ist, dass auch ohne Adaption mit Pincette bei einfachem Zuziehen mit der Naht die Wundränder gut passen. Die Anfrischungsflächen sollen jedenfalls 2 cm breit sein. Nach der Operation soll die Blase per urethram drainirt werden, um die Blase an der Ausdehnung zu verhindern.

Bei von unten unzugänglichen, besonders unbeweglich am Knochen sitzenden Fisteln empfiehlt Fritsch (12) eine ventro-vaginale Operation, die er in zwei Zeiten ausführt, und zwar soll nach Ablösung des Fistelrandes vom Knochen von der Bauchwunde aus die Blase nach unten gedrückt und nach einigen Tagen von unten die Fistel geschlossen werden. Den Bauchschnitt führt Fritsch transversal gerade über der Symphyse aus in einer Ausdehnung von 7—8 cm. Von hier aus ist die Blase sehr leicht mit dem Finger von der Hinterfläche der Schambeine abzulösen und dann ist die abnorme Adhärenz zu trennen, was nur unter neuer Verletzung der Blase möglich ist, jedoch ist diese Verletzung nur dann zu schliessen, wenn sie grösser als eine Fingerspitze ist. Die

prävesikale Wunde wird nun tamponirt und schliesslich durch Naht bis auf 4 cm verkleinert. Wenn die Kranke sich erholt hat und fieberfrei ist, so wird — im Ganzen nach 5—6 Tagen — die Fistel von der Vagina aus geschlossen. In einem Falle, in welchem Fritsch nach Trendelenburg zu operiren beabsichtigte, aber die Fistel unzugänglich fand, wurde der beschriebene Ausweg gewählt und ein Verschluss der Fistel ohne Mühe erzielt.

Weitere ventrale Operationsmethoden werden in folgenden Arbeiten besprochen.

von Dittel (9) versuchte in einem Falle von grossem Blasen-Scheiden-Cervikal-Defekt mit Verlust der vorderen Muttermundslippe nach zwei vergeblichen vaginalen Operationsversuchen die Schliessung der Fistel von der Bauchhöhle aus in der Weise, dass nach dem Bauchschnitt der Uterus zur Wunde hervorgezogen und hierauf die Plica vesicouterina quer eingeschnitten wurde. Hierauf gelang es, den Blasendefekt von Scheide und Uterus zu isoliren und nach Anfrischung zu vernähen. Die Scheidenöffnung wurde drainirt. Nach wenigen Tagen ging jedoch wieder Harn ab, weil die Kranke selbst den Katheter aus der Blase und den in die Scheide eingeführten Tampons herausriss. von Dittel empfiehlt eine Nachahmung des Versuchs in schwierigen, von der Scheide aus nicht zu operirenden Fällen.

Chaput (4) tritt nach Dittel's Vorgang für die Vereinigung von Vesikovaginalfisteln von der Bauchhöhle aus ein, weil er in einem Falle die Ausführung sehr leicht und einfach fand. Die Plica uterovesicalis wird eröffnet, die Fistel aufgesucht und durch muskulo-muskuläre, die Mukosa nicht mitfassende Nähte in zwei Etagen geschlossen. In Chaput's Falle handelte es sich um eine Fistel, welche nach Exstirpation einer Haematosalpinx bei Uterus bicornis entstanden war.

Ueble Zufälle nach Scheidenfisteloperationen werden von folgenden Autoren erwähnt.

J. Bäcker (2) führte bei einer kleinthalergrossen hochsitzenden Blasenscheidenfistel mit narbigem Verschluss des Muttermundes die hohe Kolpokleisis aus; am nächsten Tage starb die Kranke unter den Erscheinungen akuter Peritonitis. Die Sektion ergab als Todesursache 4 cm lange, extraperitoneale Ruptur der Blase im rechten oberen Segment, subperitoneales Hämatom und Phlegmone, phlegmonöse Pericystitis und allgemeine Peritonitis. Bäcker erklärt die Blasenruptur als eine spontane, verursacht durch Blutung in die geschrumpfte Blase,

deren Schleimhaut durch entzündliche Prozesse in ihrer Elasticität herabgesetzt war und die durch die Blutung bewirkte Spannung nicht vertrug, sondern wund wurde und bei einer stärkeren Kontraktion einriss. Für die Operation von Blasenscheidenfisteln giebt hiernach Bäcker den Rath, dass die Blutstillung sorgsamst ausgeführt werde, damit die Blutung nicht allein unmittelbar nach Entfernung des Spiegels stehe, sondern dass der Blaseninhalt auch in den folgenden Stunden genau überwacht werde. Spiegel, die stark auseinander drängen, dürfen nicht angewandt werden, weil sie vom Fornix aus eine Blasenkontraktion auslösen können, die zur Ruptur führt. Bei Blutungen in die Blase sind die gelegten Nähte wieder zu opfern und die Blutung zu stillen, wenn die Aspiration des Blaseninhalts nicht genügen sollte.

Courant (8) erwähnt einen Fall von mehrfachen Fistelbildungen nach schwerer instrumenteller Geburt, die trotz mehrfacher Operationen in folgenden Schwangerschaften sich wieder öffneten. Eine gleichzeitig bestehende Vesiko-Uterinfistel wurde ebenfalls bei eingetretener Schwangerschaft wieder inkontinent, aber wohl nicht durch Zerreissung, sondern weil sie durch die Rückbildungsvorgänge im Uterus nur latent geworden war. Schliesslich wurde in der Schwangerschaft bei abgestorbener Frucht die Porro'sche Operation nöthig und zuletzt die nochmalige Schliessung einer Blasenfistel im Scheidengrunde durch Anfrischung und Naht. Heilung.

3. Blasengebärmutterfisteln.

1. Benckiser, A., Ueber die direkte Naht der Vesico-Uterinfisteln nach Abtragung der Blasenwand. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn., Bd. XXV, pag. 153.
2. Gorochoff, D., Ein Fall von Utero-vesico-vaginalfistel. Medizinskoje Obosrenie, Nr. 12. (V. Müller.)
3. Rosenthal, J., An operation for the cure of vesico-cervical fistula by the Sectio alta, with recovery. Am. Journ. of Obst., Bd. XXVII, pag. 321.
4. Tillman, Fistula vesico-cervico-vaginalis post partum. Operation. Läkning (Heilung). Eira, Nr. 14, pag. 416—20. (Leopold Meyer.)

Benckiser (1) beschreibt zwei Fälle von Blasenscheidencervixfisteln und einen von Blasencervixfistel, welche alle durch Lostrennung der hinteren Blasenwand von der vorderen Cervixwand und darauffolgende Anfrischung und Naht (Follet-Champneys'sche Methode) in einer

Sitzung zur Heilung gebracht wurden. In den zwei ersten Fällen wurde zugleich der gleichzeitig bestehende Cervixriss durch Emmet'sche Operation zur Vereinigung gebracht. Die zwei ersten Fisteln waren durch operativ beendigte Geburten (Zange und Wendung), die dritte durch frühzeitige Blasensprengung seitens der Hebamme verursacht worden. Bei der Nachbehandlung legt Benckiser grosses Gewicht auf die Einführung der Dauerdrainage.

Ein Fall von Vesico-cervikalfistel mit Nekrose des Symphysenknorpels und Fortsetzung des Fistelgangs nach der Symphyse, beobachtet und operirt von Leopold, wird von Rosenthal (3) beschrieben. Leopold beabsichtigte die von unten nicht zugängliche Fistel nach Trendelenburg zu operiren, jedoch wurde nach Eröffnung der Blase wegen der genannten Komplikationen auch die Unmöglichkeit erkannt, die rechts hoch in der Blase sitzende Fistel direkt zum Verschluss zu bringen. Er beschloss deshalb die fistulöse Partie der Blase ganz auszuschliessen und aus zwei Lappen — einen durch die Blasenincision gegebenen und einen bis zur Fistelöffnung reichenden neugebildeten — eine neue kleinere Blase zu bilden. Der Versuch glückte vollständig. Die neben der neuen Blase entstandene Höhle wurde zum Theil durch tiefe Suturen vereinigt, zum Theil tamponirt und drainirt und zuletzt noch die nekrotische Symphyse ausgekratzt und mit Silberdrahtsuturen wieder vereinigt. Die Heilung gelang und die Kranke konnte bei ihrer Entlassung den Harn für drei Stunden halten; die neugebildete Blase fasste 50—100 ccm Harn.

Die Pat. Tillman's (4) hatte zehnmal geboren, zuletzt vor zwei Monaten; Vorfall eines Armes, Wendung und Extraktion seitens der Hebamme; seitdem Harnabgang durch die Scheide. Die hintere Wand der Fistel wurde von dem durch einen vorderen Längsriss geöffneten Cervikalkanal gebildet. Die obere Grenze der Fistel liess sich nicht genau bestimmen. Die eine Hälfte der Vaginalportion wurde umschnitten und, um Raum zu gewinnen, entfernt, dann auch die Scheidenfornix um die andere Hälfte herum wund gemacht und dann die Kolpokleisis durch sieben von vorn nach hinten gelegte Silberdrahtnähte gemacht. Heilung ohne Störung. Die Scheide behielt ungefähr ihre ursprüngliche Länge. Die Menstruation, die ja durch die Blase und Urethra stattfinden musste, hatte sich bei der Entlassung einen Monat nach der Operation noch nicht eingestellt; drei Monate später wird von der Pat. nur mitgetheilt, dass sie ein völliges Wohlbefinden geniesst.

(Leopold Meyer.)

4. Harnleiterfisteln.

1. Bazy, Urétéro-cystonéostomie. Acad. de Méd., Sitzung v. 14. Nov. Rép. univ. d'obst. et de gyn.. Bd. VIII, pag. 540.
2. Bocchini, Nuovo processo operativo del Professore Novaro per la cura della fistola uretero-vaginale. Riforma med., 23. März.
3. Chaput, Fistule urétéro-vaginale guérie par l'abouchement de l'urétère dans le côlon iliaque; guérison. Soc. de Chir. de Paris, Sitzung v. 3. Mai. Gaz. des hôpitaux, Bd. LXVI, pag. 529.
4. Deters, N., Die Behandlung der Harnleiterscheidenfisteln. Halle a. S., Inaug.-Diss.
5. Drucker, O., Ein Fall von Harnleiterscheidenfistel, geheilt durch Kolpokleisis nach vorheriger Anlegung einer künstlichen Blasenscheidenfistel. Arch. f. Gyn., Bd. XLIII, pag. 265.
6. Dunning, L. H., Uretero-vaginal fistula following vaginal hysterectomy for cancer of the uterus. Ann. of Gyn. and Paed., Bd. VI, pag. 665.
7. Hochstetter, Ueber Harnleiterscheidenfisteln. Arch. f. Gyn., Bd. XLV, pag. 106.
8. Piqué, S., Fistule urétérale consécutive à une hystérectomie vaginale; pyonéphrose consécutive; néphrectomie lombaire; guérison. Arch. de Tocol. et de Gyn., Bd. XX, pag. 603 und Gaz. des Hôpitaux, Bd. LXVI, pag. 725.
9. Steinthal, Zur Kasuistik d. Ureteren-Cervikalfisteln. Med. Korresp.-Bl. d. würt. ärztl. Ver. Stuttgart, Bd. LXIII, pag. 97.
10. Tauffer, W., Zur Chirurgie der Ureteren. Pester med.-chir. Presse, Bd. XXIX, pag. 993.

Deters (4) vertheidigt in seiner an Kaltenbach's Klinik gearbeiteten Dissertation die totale Kolpokleisis bei sonst nicht zugänglichen Harnleiterfisteln. Da es sich in den beiden mitgetheilten Fällen um durch Totalexstirpation des Uterus bewirkte Fisteln handelt, so fällt in diesen Fällen der Haupteinwand gegen die Operation, nämlich die Gefahr der Steinbildung bei der durch die Blase stattfindenden Menstruation und der ohnedies ausfallenden Geschlechtsfunktion fort. Dass aber dennoch die Kolpokleisis auch hier gefährlich werden kann, beweist der zweite Fall von Deters, in welchem nach Entfernung der Drahtsuturen durch den Ehemann wieder Inkontinenz und mehrfache Steinbildung auftrat und schliesslich nach wiederholt vorgenommenen Schliessversuchen der Tod an doppelseitiger Pyelonephritis erfolgte. Unter solchen Verhältnissen stehen die Chancen wohl für die Nephrektomie ebensogut, jedoch ist durch das Verfahren von Trendelenburg und von Bazy, Cushing und Novaro der Weg vorgezeigt, wie man solche Fisteln noch auf anderem Wege mit Erhaltung der Geschlechtsfunktion und mit Erhaltung der Nieren beseitigen kann.

Drucker (5) beschreibt den Sektionsbefund einer an Marasmus und Morphinismus gestorbenen Person, bei welcher vor einigen Jahren

Cystoneostomie" bei allen Ureter-Schleimhaut- oder Ureter-Haut-Fisteln mit Obliteration des vesikalen Harnleiter-Stückes.

Dunning (6) beschreibt einen Fall von Verletzung des Harnleiters bei der vaginalen Uterus-Exstirpation und erwähnt vier weitere von amerikanischen Operateuren (je einen von F. H. Martin und Eastman und zwei von Cushing). In Dunning's Falle wurde die Kranke in Folge des unwillkürlichen Harnabflusses tief melancholisch, weshalb man sich zur Nephrektomie entschloss, die erfolgreich ausgeführt wurde, jedoch ging die Kranke bald an Krebs-Recidive zu Grund. In Cushing's zwei Fällen gelang plastischer Verschluss durch Einheilung der Fistel in die Blase, in Eastman's Fall blieb die plastische Operation erfolglos. Zum Schlusse betont Dunning in Rücksicht auf einen analogen Fall, der zur gerichtlichen Klage wegen Kunstfehlers geführt hatte, dass die Verletzung des Harnleiters bei Totalexstirpation des Uterus ein unglücklicher Zufall ist, welcher dem geschicktesten Operateur begegnen könne.

In dem von Piqué (8) mitgetheilten Falle war die Totalexstirpation des Uterus wegen purulenter Entzündung der beiderseitigen Anhänge vorgenommen worden, jedoch konnten wegen inniger Verwachsungen die linksseitigen Anhänge nicht entfernt werden. Bei der Entfernung der rechtsseitigen Anhänge war der Harnleiter verletzt worden. Die Harnleiter-Fistel konnte jedoch nicht aufgefunden werden. 1 1/2 Jahre nach der Hysterektomie wurde wegen auftretender Entzündungs-Erscheinungen in der rechten Niere die lumbare Nephrektomie mit günstigem Heilerfolge ausgeführt. Die Niere war vollständig zerstört und in mehrere mit einander kommunizirende Eitersäcke mit sehr dünnen Wandungen verwandelt.

In dem Falle von Steinthal (9) handelt es sich um eine lumbare Nephrektomie mit glücklichem Ausgang bei einer Ureter-Cervix-Fistel und eitriger Pyelitis auf der Seite der Verletzung.

Vergl. ferner noch Van Hook (e. 33).

Anhang: Urachusfisteln.

1. Neugebauer, Nabelharnblasenfistel, in der Schwangerschaft erworben. Verhandlungen der deutsch. Gesellschaft f. Gyn. Bd. V. Leipzig. pag. 105. (Ausführliche Veröffentlichung in Aussicht gestellt.)

g) Chirurgische Erkrankungen der Nieren beim Weibe.

1. Allgemeines, Diagnostik, Operationsmethoden und Statistik.

1. Barth, Nierenbefund nach Nephrotomie. Bericht über die Verh. des XXII. deutschen Chirurgenkongresses. Centralbl. f. Chir., Bd. XX, pag. 84 und Arch. f. klin. Chirurgie 1892/93, Bd. XLV, pag. 1 u. Bd. XLVI, pag. 418.
2. Bobroff, Diagnose und operative Behandlung der Nierenkrankheiten. Moskau 1892, A. J. Snegireff. (Russisch.)
3. Bond, C. J., Note on the treatment of the pedicle in nephrectomy. Brit. Med. Journ., Bd. II, pag. 580.
4. Braun, Nierenexstirpation. Verein für wissenschaftl. Heilkunde in Königsberg, Sitzung v. 13. Nov. Deutsche med. Wochenschr., Bd. XIX, pag. 1282. (Vorläufige Mittheilung von acht Fällen, von denen sechs glücklich endigten.)
5. Coats, J., Semiologia delle malattie chirurgiche del rene. Gaz. med. lomb., Milano 1892, Bd. LI, pag. 415.
6. Delaney, D., Cirurjia renal; juicio de los estudios del Dr. Augusto Schachner de Louisville. An. d. Circ. med. argent., Buenos Aires 1892, Bd. XV, pag. 688.
7. Fenger, C., Demonstration of specimens from operations on the kidney. Chicago M. Rec., Bd. IV, pag. 155.
8. Ferguson, E. D., An additional note on nephrotomy and nephrectomy. New York State Med. Soc., 10. Jahresversammlung. New York Med. Journ., Bd. LVIII, pag. 482.
9. — Some recent experience in renal surgery. Gaillard's M. J. New York, Bd. LVI, pag. 1.
10. Foshay, P. M., Changes in the urine subsequent to nephrectomy; two cases. Internat. Med. Mag., Phil., Bd. II, pag. 888.
11. Gangolphe, M., Nephrotomie d'urgence pour anurie. Lyon méd., Bd. LXXII, pag. 111.
12. de Grandmaison, F., La syphilis du rein. Gaz. des hôp., Paris, Bd. LXVI, pag. 713.
13. Guépin, A., De la retention d'urine chez les opérés. Gaz. des Hôp., Bd. LXVI, pag. 313.
14. Hansy und Knauer, Bericht über die an der Klinik des Prof. Billroth in Wien im Laufe der letzten 25 Jahre ausgeführten Laparotomien. Festschrift f. Th. Billroth, Stuttgart 1892, Enke.
15. Israel, J., Ueber die Vernarbung von Nierenwunden. Berl. med. Ges., Sitzung vom 19. April. Deutsche med. Wochenschr., Bd. XIX, pag. 404.
16. — Beiträge zur chirurgischen Nierenpathologie. Freie Vereinigung der Chirurgen Berlins, Sitzung v. 13. Febr. Deutsche med. Wochenschr., Bd. XIX, pag. 1047 u. Berl. klin. Wochenschr., Bd. XXX, pag. 832.
17. Kelly, H. A., Urinalysis in Gynaecology. New York Acad. of Med., Section on Obst. and Gyn. Sitzung v. 25. Mai. Am. Journ. of Obst., Bd. XXVIII, pag. 429.

18. Kosinski, Ueber Nierenexstirpation. Medycyna, Nr. 40 ff. ref. im Centralbl. f. Chir., Bd. XX, pag. 1143.
19. Kümmell, Ueber Nierenresektion. Bericht über die Verhandlungen des XXII. deutschen Chirurgenkongresses. Centralbl. f. Chir., Bd. XX, Beilage pag. 78 u. Arch. f. klin. Chir., Bd. XLVI, pag. 310.
20. Lange, F., Beitrag z. Nierenchirurgie. Festschr. z. Feier F. v. Esmarchs, Kiel u. Leipzig, pag. 294.
21. Le Dentu, Du faux ballottement rénal. Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris, Bd. XIX, pag. 89 ref. in Centralbl. f. Chir., Bd. XX, pag. 1031.
22. Michel, E., De la néphrotomie d'urgence. Thèse de Lyon.
23. Montaz, L., Dix cas de chirurgie du rein. Dauphiné méd., Grenoble, Bd. XVII, pag. 1.
24. Morris, H., The Cavendish lecture on some changes in surgical opinion regarding the diseases of the urinary organs. Lancet, Bd. I, pag. 1431.
25. — On nephrectomy; its mortality and technique. Brit. Med. Journ., Bd. I, pag. 1.
26. Mynter, H., Operations on the kidney. Buffalo med. an Surg. Journ. 1892/93, Bd. XXXII, pag. 338.
27. Nancrede, C. B., Nephrotomy followed by nephrectomy; pyaemic symptoms due to the nature of the ligature material. Rep. and Surg., Detroit and Ann. Arbor, Bd. XV, pag. 252.
28. Noble, Ch. P., The relation of certain urinary conditions to gynaecological surgery. Am. Journ. of Obst., Bd. XXVIII, pag. 753.
29. Page, Four consecutive cases of nephrectomy etc. Lancet, Bd. II, pag. 1187.
30. Paus, H., Ueber normales und pathologisches Epithel der harnableitenden Wege. Inaug.-Diss. Kiel 1892.
31. Postempski, Nefrectomie. Riforma med., 6. April.
32. Pozzi, Nierenoperationen. Brit. Med. Journ., Bd. II, pag. 182. (Der hier erwähnte Pozzi'sche Fall von Ureter-Verletzung u. Nephrektomie ist wohl identisch mit dem schon früher [Jahresbericht Bd. V, pag. 890] berichteten.)
33. Reynier, P., Néphrectomie combinée avec l'uretérectomie. Bull. méd., Paris, Bd. VII, pag. 157.
34. Richardson, M. H., Four successful nephrectomies with remarks. Boston Med. and Surg. Journ., Bd. CXXVIII, pag. 357.
35. Tuffier, Des résultats éloignés de la chirurgie rénale. VII. Congrès franç. de chir., Bericht in den Ann. des mal. des org. gén.-urin., Bd. XI, pag. 370, s. ausserdem Gaz. hebdomad. 1892, Dezember.
36. Wagner, C., Abriss der Nieren-Chirurgie. Leipzig, A. Abel. (Gedrängte und erschöpfende Zusammenfassung des gegenwärtigen Standes der Nieren-Chirurgie.)
37. — P., Neue Beiträge zur Nierenchirurgie. Schmidt's Jahrb. 1892, Bd. CCXXXVI, pag. 190, 249.
38. Weber, L., Ueber die Grenzen der medizinischen Behandlung der Nierenkrankheiten. New Yorker med. Monatsschr. Bd. V, pag. 418.
39. — Clinical experiments with creosote in the management of inoperable cases of surgical kidney. Med. Rec., New York, Bd. XLIV, pag. 681.

Le Dentu (21) weist nach, dass unter der Leber und vor der Niere liegende Geschwülste dasselbe Gefühl des Ballottement's geben können wie Nierengeschwülste selbst, für welche also das Phänomen nicht pathognomonisch ist. Für die Nierengeschwülste werden als charakteristiche Symptome angeführt, dass sie sich, während sie sich der Mittellinie nähern, nach der Fossa iliaca zu senken, dass sie bei nicht sehr bedeutender Grösse nicht in direkter Berührung mit der vorderen Bauchwand stehen, dass sie sich leicht nach der Fossa lumbaris zurückdrängen lassen und dass sie gewöhnlich nicht den Atembewegungen folgen.

Paus (30) veröffentlicht Untersuchungen über die Form der Epithelien in den verschiedenen Abtheilungen der Harnwege im Hinblick auf die Verwerthbarkeit zur klinischen Diagnose und kommt zu dem Schlusse, dass aus Form und Grösse einer einzigen Epithelzelle kein Schluss auf ihre Herkunft zu ziehen ist, dagegen lassen sich vorwiegend kubische, neben einzelnen cylindrischen und platteren Formen als aus dem Nierenbecken stammend deuten, wenn nicht allzugrosse Formen darunter sind, während vorwiegend plattere Formen neben cylindrischen und kubischen, die aber nebenbei mit grossen Platten untermischt und an einer Seite zackig sind, der Blase angehören. Fettige Degeneration der Zellen (körniges Fett mit grösseren konfluirenden Tropfen) würde den Gedanken an lokale Erkrankungen zulassen, wenn der Schluss auch nicht sicher gezogen werden darf, fettige Infiltration dagegen — wenig grössere Fettropfen ohne körniges Fett — hat gar keine pathologische Bedeutung.

Guépin (13) erörtert den Einfluss operativer Eingriffe auf die Harnexkretion, soweit die Funktion der Blase dabei betheiligt ist und beschuldigt als Hauptursache der Harnretention die Parese der Bauchpresse sowie die Paralyse oder Parese der Blase.

Kelly (17) stellt dieselben Regeln wie Rochet auf, jedoch nicht allein für die Indikationsstellung bei die Ureteren komprimirenden Geschwülsten, sondern für die Operation von Geschwülsten überhaupt. Noble (28) veröffentlicht 6 Fälle von Nierenstörungen im Gefolge von Laparotomie mit 3 Todesfällen. In einem der letzteren handelte es sich um Verdickung des rechten Ureters mit Adhärenz der erkrankten Uterus-Anhänge an demselben.

Nachdem die Vernarbung von Nierenwunden bisher nur an Thieren untersucht war, konnte Israël (15) jetzt zum ersten Male auch am Menschen ein vollkommenes Heilungsresultat konstatiren; bei einer exstirpirten Niere, bei welcher zwei Monate vorher die Nephrotomie

mittelst des Sektionsschnittes ausgeführt worden war, konnte man kaum die Spur einer Narbe weder an der Oberfläche noch am Durchschnitt erkennen.

Ein weiteres Präparat von einer 34 Tage vor der Exstirpation nephrotomirten Kranken (ebenfalls Sektionsschnitt) wurde von Barth (1) untersucht. Die Niere war vernarbt und in derbe von der fibrösen Kapsel gelieferte Schwielen eingebettet. Das Parenchym rechterseits vom Schnitt fand sich wohl erhalten, linkerseits aber fand sich ein grosser keilförmiger nekrotischer Herd der zarten Narbe dicht anliegend; derselbe ist durch Verletzung eines grösseren Arterienastes bedingt. Von den geraden Harnkanälchen ausgehend liess sich eine lebhafte Regeneration von Harnkanälchen erkennen. Dennoch empfiehlt Barth für die Nephrotomie die Sektionsschnittführung, weil sich die Verletzung grösserer Gefässe auf diese Weise am wahrscheinlichsten — wenn auch nicht absolut sicher — vermeiden lässt.

Richardson (34) zieht zur Nephrektomie den transperitonealen Weg dem lumbaren vor, und zwar führt er die Incision am äusseren Rande des Musculus rectus aus, wobei er die sekundären Aeste der Aorta am sichersten zu vermeiden glaubt. Den Nierenstiel unterbindet er getheilt. In Fällen von Tuberkulose wird die Ausstopfung mit Gaze besonders empfohlen. Der lumbare Weg wird namentlich wegen der Blutung und der minder leichten Zugänglichkeit der Stieles verworfen.

Bond (3) tritt bei der Unterbindung des Nierenstieles für die gesonderte Ligatur der Gefässe und des Ureters ein, besonders wenn der Ureter infizirt ist.

Kümmell (19) berichtet über drei Fälle von Resektion von Theilen der Niere. Der erste Fall betrifft eine an Pyelonephritis und Nierensteinen leidende Frau, bei welcher nach Eröffnung des Nierenbeckens, Entfernung der Steine und Eröffnung mehrerer Abscesse ein Theil der aus Nierengewebe bestehenden Absceswand — über ein Drittel der ganzen Niere — excidirt und dann die Höhle einfach tamponirt wurde. Bemerkenswerth ist, dass trotz Offenbleiben der Höhle niemals weder Harn noch Eiter durch die Wunde abging, sondern aller Harn vom ersten Tage an durch den Ureter nach der Blase seinen Weg nahm, was an dem Eitergehalt des Harns in den ersten Tagen zu erkennen war. Vollständige Heilung.

Im zweiten Falle (Mann) konnte die völlige Verheilung der Nierenwunde durch die Sektion kontrollirt werden. Der dritte Fall betrifft einen Echinokokkus (s. unten).

Kümmell bevorzugt zur Blosslegung der Niere einen dem Rippenrande parallel laufenden Bogenschnitt.

Als Indikation zur Nierenresektion werden gutartige Neubildungen, Abscedirungen, Pyonephrose, Hufeisenniere, Fehlen einer Niere etc. aufgestellt. Zur Freilegung und Durchsuchung der Niere wird der Sektionsschnitt empfohlen.

Ferguson (8) verwirft bei Nephrotomie die Anwendung von Kautschuk-Drains und zieht freie Incision mit Offenhaltung des Nierenbeckens auf längere Zeit vor.

Wie schwierig die Diagnose des Sitzes einer Nierenaffektion sein kann, beweist ein Fall von Michel (22), in welchem bei längerer völliger Anurie die linke Niere nicht vergrössert, die rechte Niere dagegen vergrössert und empfindlich und Sitz von spontanen Schmerzen war. Die rechterseits ausgeführte Nephrotomie ergab nur Vergrösserung der Niere, aber weder Steinbildung noch Eiterherde, dagegen fand sich bei der Sektion — die Kranke ging an Urämie zu Grunde — die linke Niere geschrumpft und in einen Eitersack verwandelt und der Ureter verdickt. Michel erklärt übrigens in Fällen von völliger Anurie durch Verstopfung des Ureters, wenn die andere Niere fehlt oder zerstört ist, die Nephrotomie für eine eben so dringende und lebensrettende Operation wie die Tracheotomie und die Herniotomie. Die Operation ist stets auf der Seite vorzunehmen, wo der Sitz der Schmerzen ist beziehungsweise von wo der letzte Schmerzanfall seinen Ausgang genommen hat.

Israel (16) berechnet die Mortalität der verschiedenen Nierenoperationen nach seinen an 68 Fällen gewonnenen Erfahrungen in folgender Weise:

Nephrotomie	9 %	
Primäre Nephrektomie	11,1 %	19,0 %
Sekundäre Nephrektomie	75,0 %	
Nephrolithotomie	40,0 %	
Probespaltung der Nierensubstanz bis ins Becken	25,0 %	
Punktionsdrainage der Niere	0	
Schluss einer Nierenfistel	0	
Nephrorrhaphie	0	
Freilegung der Niere mit Aushülsung	0	
Incision paranephritischer Abscesse	0	

Nach der Indikation stellt sich bei primärer Nephrektomie die Mortalität in folgender Weise:

Wegen maligner Tumoren	16,6 %
wegen syphilitischer Nieren	0
wegen Tuberkulose	0
wegen Hydronephrose, Pyonephrose und Nierenabscesse	9,0 %

Nach Hinzufügen von drei weiteren günstigen Fällen von Nephrektomie stellt sich die Gesammtmortalität auf 17,6 %.

Israel bespricht die Indikationen der primären Nephrektomie gegenüber der Nephrotomie bei Nierenvereiterungen und erklärt sich für die primäre Nephrektomie auch dann, wenn noch sekretionsfähiges Parenchym vorhanden ist, falls die zweite Niere gesund ist und allen Abscessen nicht Abfluss verschafft werden kann. Ist die zweite Niere nicht sicher gesund, so ist die primäre Nephrektomie nur indizirt, wenn kein oder fast kein secernirendes Parenchym mehr vorhanden ist. Wurde die Nephrotomie ausgeführt, ohne alle Abscesse entleeren zu können, und dann erst die zweite Niere als gesund erkannt, so ist baldmöglichst die sekundäre Exstirpation vorzunehmen. Bei nicht versiegenden Nierenfisteln, bei welchen eine nachträgliche Exstirpation wünschenswerth erscheint, schlägt Israel vor, als Voroperation den Harnleiter doppelt zu unterbinden und zu durchschneiden weil erst dann über den Gesundheitszustand der zweiten Niere sicher geurtheilt werden kann, indem aus der kranken Niere auch bei bestehender Fistel Krankheitsprodukte in die Blase gelangen können.

Bezüglich der Diagnose des Gesundheitszustandes der zweiten Niere ist man nach Israel auf Wahrscheinlichkeitsschlüsse angewiesen; von den intravesikalen hier in Betracht kommenden Untersuchungsmethoden ist die Cystoskopie unsicher, die Katheterisirung der Harnleiter dagegen nicht unbedenklich.

Unter den Todesursachen nach Nephrektomie erwähnt Israel besonders die reflektorische Anurie, deren Vorkommen durch weitere Beobachtungen mit Sicherheit bestätigt wird, ferner die Reizung und Entzündung der zurückbleibenden Niere durch das eingeathmete Chloroform. Diese entzündungserregende Eigenschaft des Chloroforms wurde in der Diskussion von Lindner bestätigt.

Bei der Nephrolithotomie hat Israel sowohl bei Incision und Nahtvereinigung der Nierensubstanz als auch bei reiner Pyelotomie vollkommene Heilung per primam erzielt; er erklärt deshalb die Incision des Nierenbeckens indizirt, wenn man dortselbst den Stein fühlt und wenn Anurie durch Steinverstopfung besteht. In der Diskussion betont

Wolff in Uebereinstimmung mit Israel die geringe Blutung der Nieren-Incision namentlich dann, wenn diese der Länge nach über die Konvexität des Organs entsprechend dem Sektionsschnitt ausgeführt wird. Von Israel wurde dagegen die Heftigkeit der Parenchymblutungen, manchmal auch bei dem Längsschnitte betont.

Wolff betont in der Diskussion zu dem Vortrag von Israel das Vorhandensein eines Luxusüberschusses von Nierensubstanz, so dass es ihm bei Thierexperimenten gelang, die Niere ohne Schaden zu exstirpiren, ja einen Theil der zweiten Niere noch ohne Schaden zu reseziren. Wolff schliesst hieraus, dass die Nierenexstirpation auch unter Umständen da unternommen werden könne, wo auch die zweite Niere nicht ganz intakt ist. Die Favre'sche Theorie von der Invasion der zurückbleibenden Niere durch im Blute kreisende Infektionsträger und die darauf basirte Methode der zweizeitigen Nephrektomie (s. Jahresbericht Bd. VI, pag. 784) wird von Wolff zurückgewiesen.

In Hansy und Knauer's (14) Statistik über 969 Laparotomien aus der Klinik Billroth's sind 16 Nephrektomien mit Eröffnung des Peritoneum's und acht Todesfälle aufgeführt, ferner zwei Nephrektomien bei Pyonephrose mit einem Todesfall.

Morris (24) berichtet über 23 Fälle von Nephrektomie mit sieben Todesfällen = 30,4 %. Die Fälle vertheilen sich auf fünf solide Geschwülste (zwei Todesfälle), sechs Hydronephrosen (kein Todesfall), sieben Fälle von Steinbildung (zwei Todesfälle) und fünf Fälle von Nierentuberkulose (drei Todesfälle). Nicht die Operationsmethode ist es, welche die Zahl der Todesfälle beeinflusst, sondern vielmehr die Art der Erkrankung, besonders sind es die Geschwülste, die suprarenalen Kapseltumoren und die Tuberkulose, welche die Statistik belasten, dagegen ist zu erwarten, dass bei Hydronephrose, Steinniere, Nieren- und Harnleiterfisteln und bei beweglicher Niere, wo die Operation angezeigt ist, die Nephrektomie eben so gute Erfolge erzielen wird, wie die Ovariotomie.

Unter den fünf Fällen von Nierengeschwülsten finden sich zwei Frauen, eine mit Fibrosarkom und eine mit Sarkom. Die erstere starb nach der transperitonealen Nephrektomie, die zweite — lumbare Exstirpation — genas, erkrankte aber nach zwei Jahren an Metastasen in Leber und Ovarien und starb.

In den Fällen von Hydronephrose war kein Todesfall an der Operation selbst zu beklagen, jedoch starb eine Kranke fünf Wochen nach der Operation an Urämie, weil auch die andere Niere hydronephrotisch erkrankt war. Unter den Fällen von Steinniere findet

sich eine Kranke mit hochgradiger Pyelonephritis mit stinkendem Eit und einem grossen Stein im Nierenbecken sowie fast vollständig Zerstörung der Nierensubstanz; sie wurde mit einer engen Lumbarfist entlassen.

Von Postempski's (31) vier sämmtlich erfolgreichen Nephr tomien betrifft ein Fall eine Nierenverletzung mit ausgedehnter G websnekrose, ein Fall eine Wanderniere, die sich beim Versuch d Nephrorrhaphie als Sitz eines Echinokokkus erwies, der dritte e Cyste an der konkaven Seite des Organs und der vierte eine tub kulöse Niere. Im dritten Fall war die Exstirpation nur eine parti

Kosinski (18) führte 15 Nephrektomien aus, darunter 11 Frauen, und zwar mit zehn Erfolgen und fünf Todesfällen. Ein wurde die Operation während der Schwangerschaft ausgeführt, dass diese unterbrochen worden wäre. In acht Fällen wurde lumbarem, in drei Fällen auf lumbo-abdominalem und in vier Fäll auf transperitonealem Wege operirt. Kosinski ist Anhänge lumbaren Operation bei nicht zu grossen Tumoren, die transperito anzugehen sind, auch ist letztere Methode bei sehr fettleibigen Perso vorzuziehen. Indikationen für den Eingriff gaben ab: Nierenste (1 mal), Tuberkulose und maligne Geschwülste (je 3 mal), Pyoneph und Hydronephrose (je 2 mal) und einmal traumatische Ruptur.

Montaz (23) machte vier Nephrektomien, und zwar drei Niereneiterungen und eine bei Nierenruptur mit sekundärer Infekt Von den vier Nephrektomien betreffen die zwei primären je einen von Nephralgie und von Steinniere, die zwei konsekutiven eine Pyo phrose und eine Fistel; drei waren lumbar und eine transperitoneal

Zweimal führte Montaz bei beweglicher Niere die Nephroto aus und empfiehlt als Ligaturenmaterial Seide und zur Durchstech der Niere runde Nadeln. Die Operation wird bei schweren Fällen beweglicher Niere dringendst empfohlen.

Tuffier (35) bezeichnet für die Nephrektomie die Fistelbildung eine seltene Komplikation, nämlich $2^1/_2$% für definitive und 7% temporäre Fistelbildung. Als Ursache der Fistelbildung erw Tuffier die perirenale Sklerose und die Ureteritis. Die erstere Ko plikation kann durch einen frühzeitigen Eingriff, die letztere du sorgfältige Behandlung des Ureterstumpfes, eventuell ausgiebige Res tion desselben vermieden werden. Um den Ureter vollständig exstirpiren, empfiehlt Tuffier den Lumbo-Ileo-Inguinal-Schnitt; d selbe beginnt an der Spitze der 12. Rippe, geht der Crista ilei e lang und endigt an der oberen Mündung des Leistenkanals.

Exstirpation des ganzen Ureters bis zur Blase wird jedoch nur bei Ausnahme-Operationen empfohlen.

Ausserdem berichtet Tuffier über die weiteren Schicksale von drei Nephrotomirten; bei ihnen hat sich die Niere auch bei Gelegenheit akuter Infektionskrankheiten (Influenza) als funktionstüchtig bewährt und alle drei sind völlig gesund.

2. Missbildungen.

1. Depage, Un cas de rein surnuméraire pris pour un ganglion tuberculeux du mésentère; extirpation; rein mobile à droite; néphropéxie; guérison. Journ. de médecine et de chir. de Bruxelles, Nr. 11.
2. Hodenpyl, E., A single kidney. Med. Rec. New York, Bd. XLIV, pag. 155.
3. Raynal, J., Des asymétries des deux reins au point de vue de leur poids, de leur forme et de leur position. Midi méd., Toulouse, Bd. II, pag. 28.
4. Stocquart, A., Un nouveau cas de symphysie rénale unilatérale chez l'homme. Presse méd. belge, Brüssel, Bd. XLV, pag. 57.
5. Visconti, A., Osservazione di rene unico con due ureteri. Atti della associazione med. lombarda 1892, pag. 250. (Fall bei einem vierjährigen, an tuberkulöser Meningitis gestorbenen Kinde.)

Ein äusserst seltener Fall von überzähliger Niere ist von Depage (1) mitgetheilt. Es fand sich bei einem mit Lungenspitzentuberkulose behafteten 20jähr. Mädchen in der Nabelgegend ein hühnereigrosser, harter, nicht empfindlicher und sehr beweglicher Tumor, der als Tuberkelknoten im Mesenterium aufgefasst und deshalb exstirpirt wurde. Bei der Operation ergab sich jedoch, dass der Tumor eine völlig selbständige, vor der Wirbelsäule zwischen Aorta und Vena cava liegende dritte Niere mit Hilus und Ureter war. Der weitere Verlauf des Ureters wurde nicht verfolgt. Das Gewebe des Organs war vollständig normales Nierengewebe, nur waren die Glomeruli etwas weniger zahlreich als in einer normalen Niere. Die rechte Niere war beweglich, und da die nach der ersten Operation fortbestehenden Beschwerden hierauf bezogen wurden, wurde drei Monate nach der ersten Operation, die völlig reaktionslos zur Heilung geführt hatte, die Nephrorrhaphie ausgeführt, die aber auch nicht die gänzliche Beseitigung der vorhandenen Beschwerden herbeiführte.

Chaput's (f. 2 Nr. 4) Fall betrifft die Abwesenheit der rechten Niere, vergesellschaftet mit Missbildung (Bikornität) des Uterus; jedoch war das der fehlenden Niere entgegengesetzte Horn mangelhaft entwickelt.

3. Bewegliche Niere.

1. Albarran, Étranglement du rein mobile VII. Congrès franç. de Chirurgie Bericht in d. Ann. des mal. des org. gén.-ur., Paris Bd. XI, pag. 385.
2. Althaus, J., Strangulated movable kidney. Brit. Med. Journ., Bd. I pag. 867 u. 991.
3. Ayres, S., Movable kidney and some nervous and other symptoms arising from it. Tr. M. Soc. Penn., Phil., Bd. XXIV, pag. 140.
4. Boldt, H. J., A case of nephrorrhaphy followed by urinary fistula and salpingo-oophorectomy. New York Obst. Soc., Sitzung v. 6. Dez. 1892. New York Journ. of Gyn. and Obst., Bd. III, pag. 145.
5. Boxall, Movable kidney. Harveian Society, Sitzung v. 18. Mai. Lancet, Bd. I, pag. 1518.
6. Burckhardt, Ueber drei bemerkenswerthe in das Gebiet der Nierenchirurgie gehörige Fälle. Württ. med. Korrespondenzbl., Bd. LXIII.
7. Byron, J. M., A horse-shoe kidney in Douglas's pouch. New York Path. Soc., Sitzung v. 28. Dez. 1892. Med. Record, New York, Bd. XLIII, pag. 91.
8. Carslaw, Specimen of misplaced kidney. Transact. Glasgow Path. and Clin. Soc. (1886—91) 1892, Bd. III, pag. 176.
9. Clarke, W. B., Acute renal dislocation. Royal Med. and Chir. Soc., Sitzung v. 11. April. Brit. Med. Journ., Bd. I, pag. 796 u. 930.
10. Depage, De la pathogénie du rein mobile et de son traitement. Journ. de méd. chir. et pharm. Brüssel 1892, pag. 885.
11. Eccles, F. R., Displacement of the kidney. Canadian Med. Ass. 26. Jahresversammlung. Med. Record, New York, Bd. XLIV, pag. 504.
12. Edebohls, G. M., Report of operations for movable kidney. New York Journ. of Gyn. and Obst., Bd. III, pag. 588.
13. — Movable kidney; with a report of twelve cases treated by Nephrorrhaphy. Am. Journ. of Med. Sciences, Bd. CV, pag. 247.
14. Franks, Movable kidney. Roy. Acad. of Med. in Ireland, path. Section, Sitzung v. 13. Januar. Brit. Med. Journ., Bd. I, pag. 242.
15. Gilford, H., Some cases of movable kidney. Lancet, Bd. II, pag. 1559.
16. Goodell, W., Nephrorrhaphy for wandering kidney. Internat. Clin., Phil., 3. S., Bd. II, pag. 270.
17. Graham, D. W., Movable kidney with hydronephrosis. Internat. Med. Mag.
18. Greifenhagen, W., Kasuistische Beiträge zur Nierenchirurgie. Fünfter livländischer Aerztetag zu Dorpat. Deutsche med. Wochenschr., Bd. XIX, pag. 1239.
19. Herczel, E., Ein operirter Fall von Wanderniere mit periodischer Hydronephrose. Ges. d. Aerzte in Budapest, Sitzung v. 15. April. Pester med.-chir. Presse, Bd. XXIX, pag. 418.
20. — Ueber die operative Fixation der Wanderniere. Beitr. z. klin. Chir. Tübingen, Bd. IX (s. Jahresbericht Bd. VI. pag. 797.)
21. Hufschmidt, H., Zur Pathologie und Therapie der Enteroptose. Wien. klin. Wochenschr. 1892, Bd. V und VI, pag. 24 ff. (Uebersichtliche

Darstellungen der verschiedenen Anschauungen über Aetiologie, Symptome, Diagnostik u. Therapie der Nephroptose.)

22. Jeannel, Néphroptose; néphropexie. Midi méd., Toulouse, Bd. II, pag. 313.

23. Israel, J., Erworbene Verlagerung der linken Niere. Berl. med. Ges., Sitzung v. 29. März. Deutsche med. Wochenschr., Bd. XIX, pag. 356. (Nierenverlagerung durch Verkrümmung der Lendenwirbelsäule.)

24. Kadjan, A., Ueber Nephrorrhaphie. Bolnitsch. gas. Botkina, Nr. 15. (Ein geheilter Fall.)

25a. Kumpf, F., Ueber Enteroptose. Wiener klin. Wochenschr., Bd. VI, pag. 46.

25b. Lee, H. C. van der, Jets over Nephropexie. Inaug.-Diss. Leiden. (Mynlieff.)

26. Lowson, D., Floating kidney; nephrorrhaphy. Brit. M. J., Bd. I, pag. 11.

27. Mangakes, M. N., 43 περιπτώσεις κινητοῦ νεφροῦ. Γαληνός, Athen 1892, KB. pag. 613.

28. Mayor, A., Ueber Enteroptose. Revue méd. de la Suisse. Rom 1892, Nr. 9 ref. in Centralbl. f. Gyn., Bd. XVII, pag. 969.

29. Meinert, Ueber die gynäkologische Bedeutung der Glénard'schen Krankheit. Deutsche Naturforscherversammlung in Nürnberg, gyn. Sektion. Centralbl. f. Gyn., Bd. XVIII, pag. 971.

30. Morris, H., On some changes in surgical opinion regarding the diseases of the urinary organs. Lancet, Bd. I, pag. 1431.

31. Moscato, P., Su due casi di idronefrosi consecutiva al rene mobile. Progresso méd. Neapel, Bd. VII, pag. 310 ff.

32. Movable kidney as a factor in gynaecological symptoms. New York Journ. of Gyn. and Obst., Bd. III, pag. 594. (Redaktionelle Notiz über die bewegliche Niere, ihre Häufigkeit und die von ihr bewirkten, leicht auf Beckenerkrankungen beziehbaren Krankheits-Erscheinungen.)

33. Neumann, C., Beiträge zur Frage der Nephrorrhaphie. Inaug.-Dissert., Berlin 1892.

34. Poltowicz, C., Die Glénard'sche Krankheit. Rev. méd. de la Suisse Rom 1892, Nr. 4, ref. in Centralbl. f. Gyn., Bd. XVII, pag. 772.

35. Pousson, A., Rein droit mobile; Hydronéphrose intermittente; Nephrorrhaphie; Guérison. Journ. de Méd. de Bordeaux, Bd. XXIII, pag. 165.

36. Pozzi, Nierenoperationen. Brit. Med. Journ. Bd. II, pag. 182.

37. Schüssler, Zur Indikationsstellung der Nephrorrhaphie. Festschr. f. Esmarch, Kiel u. Leipzig, pag. 161.

38. Siredey, Bewegliche Niere und Leber nach supravaginaler Hysterektomie. Bull. et Mém. de la Soc. Méd. des Hôp. de Paris, 26. Oktober.

39. Tauffer, W., Die operative Fixation der Wanderniere. Pester med.-chir. Presse, Bd. XXIX. pag. 1045.

40. Thoman, E., Bewegliche resp. Wandernieren. Allg. Wiener Med. Ztg. Bd. XXXVIII, pag. 290 ff.

41. Treub, H., De wandelende Nier (Bewegliche Niere). Nederlandsch. Tydsch. v. Verlosk. & Gyn., Bd. V, Afl. 1. (Mynlieff.)

42. Tuffier, Hydronéphrose. Soc. de Chir. de Paris, Sitzung v. 6. Dezember. Gaz. des Hôp., Bd. LXVI, pag. 1349.

43. Villeneuve, Rein flottant, néphropexie; guérison. Ann. de l'école de méd. et pharm. de Marseille 1892. Paris pag. 223.
44. Walther, Rein mobile douloureux guéri par la néphropexie; nouvelles crises douloureuses survenues à la suite d'une chute et dues à une antéversion et antéflexion du rein; nouvelle néphropexie; guérison. Soc. de Chir. Sitzung v. 1. Febr., Revue de Chir., Bd. XIII, pag. 273.
45. White, A. L., Discriminating malposition of kidney from pelvic growths. N. Am. Journ. of Homoeopath., New York, 3. S. Bd. VIII, pag. 224.
46. Wylie, W. G., Abnormal conditions of the viscera contained within the abdominal cavity, which simulate and may be mistaken for disease of the uterine appendages. New York Journ. of Gyn. and Obst., Bd. III, pag. 486 u. 540.
47. Zatti, Nefrorrafia. Rif. medica 1892, 22. u. 23. Nov.

Meinert (29) hält in Uebereinstimmung mit Glénard die Nephroptose sowie die häufig damit zusammenkommende Retroflexio uteri für eine Theilerscheinumg der Enteroptose, für welche er verschiedene noch nicht aufgeklärte Krankheitszustände, wie die Chlorose im Entwickelungsalter, die Hyperemesis gravidarum, die progressive puerperale Asthenie, die Melancholie der ersten Schwangerschaftsmonate und des Wochenbettes, menstruelle Psychoneurosen, Hegar's Lendenmarksymptome etc. verantwortlich macht. Besonders die Besserung der Krankheitserscheinungen bei nervenkranken Frauen in der zweiten Hälfte der Schwangerschaft, wo der Uterus die Enteroptose reponirt, beruhe auf den Erscheinungen der Enteroptose, deren Heilung nicht möglich ist, die aber auf symptomatischem Wege mit Erfolg bekämpft werden kann.

Kumpf (25a) hat neuerdings 150 Fälle von Nephroptose und darunter nur drei bei Männern beobachtet. In den meisten Fällen war auch eine Ptose des Dickdarms gegeben. Den Symptomenkomplex fand Kumpf von so bestimmter Art, dass in vielen Fällen noch vor der Palpation das Vorhandensein einer Nephroptose zu erkennen war. In erster Linie wird wieder die Thure-Brandt'sche Methode empfohlen. welche in 60% Dauerheilung und in weiteren 20% erhebliche, andauernde Besserung erzielte.

Albarran (1) beschreibt einen Fall von beweglicher Niere mit heftigen anfallsweise auftretenden Erscheinungen von „Strangulirung der Niere". Bei der Operation, die nach vergeblicher Reposition der Niere unternommen wurde, fand Albarran die Niere in Retroversionsstellung, d. h. den oberen Pol nach hinten geneigt. Die Nephrorrhaphie führte zu vollem definitivem Erfolg. Als ersten Versuch zur Behandlung empfiehlt Albarran die Reposition der Niere unter

Narkose und in Trendelenburg'scher Position, bei Erfolglosigkeit unter den Operationsmethoden in erster Linie die Nephrorrhaphie, wenn die Niere gesund und reponibel ist, und die Nephrotomie bei permanent gewordener Hydronephrose oder bei Infektion der Niere. Sehr selten wird die Nephrektomie in Betracht kommen, nämlich bei tiefer Erkrankung der Niere und sicherer Gesundheit der anderen.

In der Diskussion berichten mehrere Autoren über glücklich ausgeführte Nephrorrhaphien, jedoch grösstentheils von zu kurzem Datum, als dass man von endgültiger Heilung sprechen könnte. So hat Picqué und Malécot je einen und Jeannel drei erfolgreiche Fälle beobachtet. In einem Falle von Jeannel handelte es sich gleichzeitig mit beweglicher Niere um eine Cyste des Mesenteriums, welche nach der Nephrorrhaphie eine Recidive vortäuschte, so dass Jeannel nochmals in die Lumbarnarbe einschnitt, die Niere aber gut fixirt an ihrem Platze vorfand. Picqué räumt der Bandagenbehandlung den Vorrang ein und bezeichnet die Nephrorrhaphie als exceptionelle Operation, obwohl sie sehr leicht und schnell (nach Picqué in kaum 15 Min.!) auszuführen ist.

Clarke (9) beschreibt als Symptome akuter Nierendislokation Schmerzen, die ihren Sitz in einer Nierengegend haben und in die Hüfte ausstrahlen und welche wahre Nierenkoliken vortäuschen können. Diese Anfälle traten meist nach einer körperlichen Anstrengung auf und jeder neue Anfall disponirt zum Auftreten weiterer. Die Niere soll eventuell in Narkose reponirt werden. In der Diskussion theilt Lucas einen Fall von erfolgreicher Nephrorrhaphie bei hydronephrotischer beweglicher Niere mit; dagegen ist Th. Smith kein Anhänger der Operation und verwirft namentlich das Durchführen von Seidennähten tief durch die Nierensubstanz, von welcher Vornahme er im Laufe der kommenden Jahre sicher Steinentwickelung erwartet. Maunsell erwähnt zwei Fälle von erfolgreicher Nephrorrhaphie, bei welchen vorher die Bauchhöhle eröffnet und die Niere von einem Assistenten von der Bauchhöhle aus fixirt wurde, bis sie angenäht war.

Althaus (2) identifizirt diese Fälle von akuter Nierenverlagerung mit der von Landau beschriebenen Strangulation in Folge von Uréterknickung oder Torsion und empfiehlt während der Anfälle die Anwendung des Antipyrins subcutan, 0,45 pro dosi, an der besonders schmerzhaften Stelle als sehr wirksam.

Nachdem v. d. Lee (25b) im 1. Kapitel einen Ueberblick gegeben über die verschiedenen bei Ren mobilis angegebenen Operationsmethoden,

beschreibt er etwas ausführlicher das von Prof. Treub geübte Operationsverfahren, der anfangs nur die Fäden durch das Parenchym legte, nachher auch die Capsula propria resezirte und die Wunde mit Jodoformgaze tamponirte. Im 2. Kapitel erwähnt er die bei Kaninchen vorgenommenen Experimente zur Entscheidung der Fragen: Kann zur Fixirung der beweglichen Niere Resektion der Caps. fibrosa etw[as] nützen und welchen Einfluss hat sie auf das Nierengewebe? Mac[ht] die Tamponade eine festere Verbindung? Auf welche Weise wird [die] Umgebung vom Nähmaterial beeinflusst?

In Bezug auf die Tamponade konnte v. d. Lee nachweisen, d[ass] beim Nichttamponiren die Fixirung eine festere war. Man kann [sie] also weglassen, wie Treub es in seinen letzten Fällen mit gutem [Er]folg schon gethan hat. Nicht nur makroskopisch, sondern auch mi[kro]skopisch konnte er am Kaninchen nachweisen, dass Resezirung [der] Kapsel die Fixirung am meisten befördert. Sie schadet dem N[ieren]gewebe nicht, so dass es keinen Grund giebt, eine allge[meine] Sklerose zu fürchten. In Betreff des Nähmaterials macht er k[einen] Unterschied. Auf Grund dieser Versuche empfiehlt er bei der Nep[hro]pexie die Kapsel zu reseziren. Am besten nimmt man die Nähte n[ach] 10—12 Tagen fort. Die Tamponade ist nicht nöthig.

Hinsichtlich der Technik befürwortet er die Incision von [der] 12. Rippe bei der Crista ilei, statt der ersterer parallelen, welche [das] Peritoneum gefährden kann. Resektion der Rippe ist ganz überflü[ssig]. Ebenso braucht man auch die Fäden nicht um diese Rippe herum[zu]legen, wobei man ausserdem leicht die Pleura lädiren könnte.

Bei den guten Resultaten der retroperitonealen Methode brau[cht] man sie nicht durch die Laparotomie zu substituiren. (A. Mynlie[ff].)

Nachdem Treub (41) die Bedeutung der Nephroptose für [die] innere Medizin nachgewiesen hat, bespricht er die ätiologischen Mom[ente]. Unter diesen nennt er auch die Laparotomie, besonders wenn sie nicht [eines] grossen Geschwulst wegen vorgenommen ist. Dass ein direktes [Ziehen] des Colons an der Niere sie veranlassen könne, acceptirt Treub [nicht], 1. weil die Niere kein Mesonephron hat, 2. weil Treub sich bei [einer] Laparotomie überzeugen konnte, dass ein Ziehen des Colons die N[or]mallagerung der Niere gar nicht beeinflusste, eben eine bewegliche Ni[ere] könnte man bei einer Maximal-Traktion des Colons nicht einen Mi[lli]meter von ihrer Stelle treten lassen. Den Einfluss des Genitalpro[]laps verneint er ebenso. In Bezug auf die klinischen Symptome konn[te] er keine Wirkung der Menstruation auf die Schmerzen beobachte[n]

ebensowenig auf die Frequenz der Magenbeschwerden. Ausser der Landau'schen Erklärung der sogenannten Einklemmungssymptome – die intermittirende Hydronephrose — hebt Treub einen anderen Faktor noch besonders hervor, nämlich den Spasmus des Harnleiters, der wahrscheinlicherweise das Primäre der Krise sei. Dass die Nephroptose nur ein Theil der Enteroptose sein würde, darin möchte er nur Glénard beistimmen. In Bezug seines Operationsverfahrens vide die Diss. des van der Lee (Nr. 25b). (A. Mynlieff.)

Boxall (5) betont das Zusammentreffen von beweglicher Niere mit Genitalerkrankungen, besonders mit Verlagerung des Uterus und der Ovarien und erklärt allgemeinen Nachlass des Tonus der Gewebe für eine wichtige Ursache der Entstehung dieser Art von gleichzeitiger Verlagerung mehrerer Organe.

Bemerkenswerth bezüglich des Zusammenhanges von Beschwerden in den Genitalorganen ist ein Fall von Pozzi (36), in welchem wegen Nierenverlagerung und Retroversio uteri die Nephrorrhaphie ausgeführt und später die Ventrofixation in Aussicht genommen wurde. Die letztere wurde aber unnöthig, weil nach der Nephrorrhaphie alle Beschwerden schwanden.

Tuffier (42) macht Mittheilung über Thier-Experimente ausgeführt zum Zwecke des Studiums der beweglichen Niere und der intermittirenden Hydronephrose. Wenn bei Hunden die Niere beweglich gemacht wurde, so entstand zunächst eine verstärkte Krümmung des Ureters und als Folge davon eine Verringerung der Harnexkretion; bei zunehmender Harnstauung und Spannung des Nierenbeckens kommt es weiter zu einer Knickung des Ureters. Erreicht dann die Spannung im Nierenbecken eine gewisse Höhe, so wird schliesslich die Knickung forcirt; ebenso wird die Knickung aufgehoben, wenn die Niere sich in ihre normale Lage zurückbegiebt. Auch bei langem Bestehen einer offenen Hydronephrose kann die Niere ihre Funktion beibehalten, ein Umstand, der bei solchen Krankheitsfällen für die Beobachtung eines konservativen Verfahrens spricht.

Was die operativen Methoden betrifft, so erklärt Tuffier die aseptische Punktion für ungefährlich und für die Methode der Wahl bei traumatischen Hydronephrosen und während der Schwangerschaft. In den meisten übrigen Fällen ist aber die Nephrorrhaphie die Methode der Wahl. Die primäre Nephrektomie resultirt gewöhnlich aus einer Fehldiagnose; sie ist, wenn sie überhaupt unternommen werden soll, auf transperitonealem Wege vorzunehmen. Die Nephrotomie

hat den Vorzug, dass sie eine gute Orientirung über den Gesundheitszustand auch der anderen Niere erlaubt.

Bezüglich der Ausführung der Nephrorrhaphie empfiehlt Tuffier die Abschälung der Capsula fibrosa, die Durchführung der Heftfäden durch die Nierensubstanz, jedoch nicht zu tief, die Sutur um die letzte Rippe und besonders die Fixation der unteren Hälfte des Organs, um die Krümmung des Ureters zu beseitigen.

Wylie (46) betastet die Niere in folgender Weise. Er lässt die Kranke mit vorne übergebeugtem Körper und herabhängenden Beinen am Bettrande sitzen, drückt die Finger der linken Hand von rückwärts unter der 12. Rippe ein, tastet gleichzeitig mit der rechten Hand vom Rippenrande aus und bringt so die Fingerspitzen einander möglichst nahe. Nun wird bei ruhig so liegenden Händen die Kranke von einer Wärterin in liegende Stellung verbracht. Ist dies geschehen, so dringt der Daumen der linken Hand nach vorne unter den Rippenrand und nun geht die rechte Hand nach abwärts und findet nun fast immer sofort die Niere, wenn sie verlagert ist. Wylie fand von allen untersuchten Frauen in 15—20% die Niere verlagert. Wylie verwahrt sich jedoch ausdrücklich dagegen, in allen Fällen von Nierenverlagerung diese für die bestehenden Reflex-Symptome verantwortlich zu machen. In der Diskussion betont dagegen Loomis, dass er unter einer grossen Anzahl von Sektionen nur 3 mal bewegliche Nieren gefunden habe.

Edebohls (12 und 13) definirt die flottirende Niere als kongenital und bewirkt durch Bildung eines Mesonephrons, während er als bewegliche Niere die erworbene Verlagerung der Niere mit erhaltener Fähigkeit der Reposition begreift, unter verlagerter Niere endlich eine am abnormen Orte fixirte Niere. Die flottirende Niere ist viel seltener als die bewegliche und obwohl der Grad ihrer Beweglichkeit ein viel höherer ist, macht sie doch viel weniger Beschwerden. Nach Edebohls' Erfahrungen kommt auf 50 Fälle von beweglicher Niere erst eine flottirende. Die früher ausgesprochene Anschauung, dass auf sechs unterleibskranke Frauen schon eine bewegliche Niere kommt, hält Edebohls auch nach seinen neueren Erfahrungen aufrecht. Als Ursache wird in erster Linie Schwund der Fettkapsel beschuldigt. Auf der linken Seite allein fand Edebohls die bewegliche Niere nur einmal, dagegen war in drei Fällen die Affektion doppelseitig. Der höchste Grad der Verschieblichkeit ist erreicht, wenn die Niere um einen Radius von 12 cm um ihren normalen Sitz herum bewegt werden kann.

Unter den Symptomen werden besonders hervorgehoben: Verdauungsstörungen, die auf Reizung des Plexus coeliacus, nicht auf Knickung des Duodenums beruhen, allgemeine Nervosität, Schmerzen im Epigastrium, welche ihren Sitz besonders linkerseits nahe dem Rippenbogen haben, Herzpalpitationen, Unbehaglichkeit und Schlaflosigkeit beim Liegen auf der linken Seite. Während der Menstruation und der ersten Zeit der Schwangerschaft werden die Schmerzen durch kollaterale Hyperämie verstärkt, in der zweiten Hälfte der Schwangerschaft schwinden sie, weil die Niere an ihrer normalen Stelle gehalten wird; das gleiche bewirken Unterleibstumoren, nach deren Exstirpation die Beschwerden seitens der beweglichen Niere plötzlich wieder auftreten können. Die Grösse der Verschieblichkeit steht nicht in Proportion mit der Intensität der Beschwerden, denn die letzteren scheinen bei Verschieblichkeitsgraden zwischen 4 und 10 cm am heftigsten zu sein, bei grösserer Exkursionsfähigkeit aber abzunehmen.

Die Diagnose ist leicht und geschieht durch den Nachweis des beweglichen Tumors, der in Rückenlage der Kranken mit angezogenen Oberschenkeln am besten zu erbringen ist; die linke untersuchende Hand tastet von der Lendengegend, die rechte von der Vorderfläche des Abdomens aus. Gewöhnlich sind die beweglichen Nieren bei mässigem Drucke nicht empfindlich, manchmal wird etwas Schmerz verspürt; Auftreten von Kardialgie bei Druck hat Edebohls niemals beobachtet, manchmal dagegen leichte Nausea. Gewöhnlich ist die bewegliche Niere nicht vergrössert. Wird die bewegliche Niere bei Rückenlage nicht gefühlt, so wird dies bei Aufrechtsitzen erleichtert. Mit anderen Bauchtumoren ist die bewegliche Niere kaum zu verwechseln. (Beispiel einer Verwechselung mit ausgedehnter Gallenblase durch L. Tait.)

Besserung der Beschwerden kann durch die Rückenlage, durch Weir-Mitchell'sche Behandlung, vielleicht auch durch Thure-Brandt'sche Massage erzielt werden. Als sicherstes radikales Mittel steht aber die Nephrorrhaphie oben an, welche bei der Unsicherheit der Bandagenbehandlung dieser entschieden vorangestellt wird. Dagegen wird die Nephrektomie auf das Entschiedenste verworfen.

Zur Ausführung der Nephrorrhaphie macht Edebohls einen etwas schiefen Schnitt von der zwölften Rippe zur Crista ilei längs des äusseren Randes der Rückenstrecker. Die Fettkapsel wird längs der ganzen Konvexität der Niere gespalten, dann ebenso die fibröse Kapsel, welche beiderseits vom Schnitt $1-1^1/_4$ cm weit abgelöst und

resezirt wird. Die Heftligaturen werden durch die Nierensubstanz und durch die tiefen Lagen der Muskelwunde geführt und zwar benützt Edebohls nicht mehr Känguruh-Sehnen, sondern ausschliesslich Fil de Florence; auch das Durchführen der Ligaturen bis durch die Haut wurde von ihm aufgegeben. Die Wunde selbst wird durch fortlaufende Katgut-Nähte geschlossen und zur Drainagirung, sowie um die angefrischte Nierenoberfläche zu Granulationsbildung anzulegen, ein kleines Bündel Fil de Florence-Fäden angelegt und zur Wunde herausgeleitet. Der Verband wird das erste (und einzige) Mal am 8. Tage gewechselt und nach drei Wochen darf die Kranke aufstehen.

Die Heilung erfolgte reaktionslos mit Ausnahme von zwei Fällen; in dem einen kam es zu diphtheritischer (!) Entzündung des Peritoneums, das bei der Operation verletzt worden war, und tödtlichem Ausgang; im zweiten Falle (nach in einer Sitzung ausgeführter doppelseitiger Nephrorrhaphie) kam es zu vorübergehender Albuminurie und Hämaturie. In allen Fällen blieb die Niere dauernd an ihrer Stelle, jedoch ist doch wohl in sehr vielen Fällen seit der Operation zu wenig Zeit verstrichen, um von dauernder Heilung sprechen zu können. Immerhin sind die Resultate Edebohls' sowohl in Bezug auf die Fixation der Niere als in Bezug auf die Beseitigung der Beschwerden als sehr gute zu nennen. Die Kasuistik umfasst zwölf Fälle, an die sich noch weitere zehn während der Drucklegung der Arbeit ausgeführte Operationen anreihen.

Gilford (15) beschreibt eine Reihe von Fällen von beweglicher Niere, die teils mit Bandagen, theils durch Nephrorrhaphie behandelt wurden. Bei einem elfjährigen Mädchen mit beweglicher linker Niere, bei welchem die Niere nach Keuchhusten beweglich geworden war, verschaffte eine Bandage Erleichterung. Bei einem anderen Falle von linksseitiger beweglicher Niere wurde äusserst hartnäckige Konstipation als quälendes Begleitsymptom beobachtet und dieses auf die Kompression des Colon descendens durch die Niere zurückgeführt. Ausserdem werden drei Fälle von Nephrorrhaphie mitgetheilt. Die erste Kranke — ein 16jähriges Mädchen — war Trägerin einer rechtsseitigen beweglichen Niere mit intermittirender Hydronephrose und starken Schmerzanfällen; bei der Operation fand sich das perirenale Fett vollständig geschwunden; mit der Fixation der in diesem Falle für kongenital beweglich gehaltenen Niere schwanden die Beschwerden. In einem weiteren Falle war die bewegliche Niere mit Erscheinungen von Ulcus ventriculi komplizirt; erfolgreiche Nephrorrhaphie. Von besonderem Interesse ist der dritte Fall mit Beweglichkeit beider

Nieren; zuerst wurde linkerseits operirt und dauernde Fixation erreicht, die linksseitigen Schmerzen schwanden aber erst, nachdem auch die rechte Niere festgenäht war.

Im Ganzen beobachtete Gilford 25 Fälle von beweglicher Niere und zwar 22 bei Frauen; häufig blieb die Affektion symptomlos, in sechs Fällen jedoch war es schon zu intermittirender Hydronephrose gekommen. Im Allgemeinen giebt Gilford der Bandagenbehandlung den Vorzug und verordnet eine Binde mit hufeisenförmigem Polster; erst bei ausbleibendem Erfolge wird die Nephrorrhaphie empfohlen.

Poltowicz (34) tritt bei Enteroptose und Nephroptose in erster Linie für die Behandlung mittelst Bauchgurtes ein, der für immer getragen werden soll. Mayor (28) dagegen verwirft das immerwährende Tragen eines Bauchgurtes und empfiehlt Kräftigung der Bauchmuskulatur durch Gymnastik, Elektricität, Douchen, besonders aber Thure-Brandt'sche Massage, mittelst deren er schon in 8—14 Tagen die Arbeitsfähigkeit hergestellt haben will.

Siredey (38) erwähnt das Entstehen einer doppelseitigen beweglichen Niere und ebenso eine Dislokation der Leber nach abwärts nach Exstirpation eines grossen Uterusmyoms.

Greifenhagen (18) führte in Fällen von beweglicher Niere die Nephrorrhaphie aus und tritt bei der Unsicherheit der Bandagenwirkung, besonders bei der arbeitenden Klasse, für die Operation ein. Die Nähte wurden nach Spaltung der Kapsel durch das Nierengewebe durchgeführt.

Graham (17) empfiehlt die Nephrorrhaphie bei beweglicher Niere besonders zum Zweck der Vermeidung des Entstehens von Hydronephrose, wenn die Beschwerden durch die verlagerte Niere nicht schon an und für sich die Operation erheischen. Ist einmal die Hydronephrose vorhanden, so ist die Nephrotomie mit Drainage auszuführen. Die Nephrektomie soll nur für die Fälle von totalem Untergang des Nierengewebes und Undurchgängigkeit des Ureters reservirt bleiben.

Morris (30) tritt bei beweglicher Niere für die Nephrorrhaphie ein und betont ebenfalls die häufige Erfolglosigkeit der Bandagenbehandlung. In diagnostischer Beziehung macht er auf die Verwachsung der beweglichen Niere mit einer ausgedehnten Gallenblase aufmerksam und führt hiefür fünf Fälle als Beispiele an.

Neumann (33) stellt in seiner Dissertation mit 9 neuen Fällen im Ganzen 283 Fälle von Nephrorrhaphie zusammen, welche 65,32% vollständige Heilungen, 10,36% Besserungen, 22,07% Misserfolge und

1,82% Todesfälle ergeben. Neumann zieht aus dieser grossen Statistik den Schluss, dass die Nephrorrhaphie in allen Fällen indizirt ist, wenn die interne und die Bindenbehandlung die Beschwerden nicht völlig beseitigen; wird die Operation nicht vorgenommen, so bleiben die Kranken den gefährlichen Komplikationen der intermittirenden Hydronephrose, der Steinbildung und der malignen Degeneration der Niere ausgesetzt. Die Fixation wird in der Weise vorgeschlagen, dass zuerst ein Seidenfaden durch das Organ geführt und dieses dadurch nach der Wunde zugeführt wird; dann werden vier bis sechs Katgutfäden ohne Anfrischung der Kapsel durch das Parenchym durchgeführt und zwar von oben nach unten in immer grösserem Bogen. Diese werden geknüpft, dann der zuerst durchgelegte Seidenfaden entfernt und die Wunde tamponirt.

Tauffer (39) sieht in der Fixation der Niere überhaupt das den Erfolg verbürgende Moment und hält es für gleichgültig, ob die Niere weiter oben oder weiter unten angenäht wird. In einem Falle machte er den Czerny'schen Bogenschnitt und nähte die von Kapsel theilweise entblösste Niere an die von Fettgewebe befreite Lumbalfascie an.

Zatti (47) kommt nach experimentellen Untersuchungen in Bezug auf die Ausführung der Nephrorrhaphie zu dem Ergebnisse, dass die fibröse Nierenkapsel zu entzündlicher Neubildung und deshalb zu Bildung von Adhäsionen mit der Umgebung sehr wohl fähig ist. Die Adhäsionen bilden sich ausgedehnter, wenn die Kapsel zum Theil entfernt ist, als wenn sie intakt gelassen wurde, am ausgedehntesten aber, wenn die in situ gelassene Kapsel mit Silber-Nitrat oder Zink-Chlorid geätzt wird; eine Veränderung des Nierengewebes wird dabei in keiner Weise bewirkt; die Entfernung der Fettkapsel unterstützt die Adhäsionsbildung. Zatti schlägt daher vor, die Nephrorrhaphie in der Weise auszuführen, dass man so viel als möglich von dem perirenalen Fettgewebe entfernt, hierauf die fibröse Kapsel kauterisirt und schliesslich die Niere an den zwei Wundwinkeln der Lumbar-Incision durch 1—2 Katgut-Nähte fixirt.

Lowson (e 16) machte eine Nephrorrhaphie mit Anfrischung der Kapsel und Anheftung der Niere um die 12. Rippe. Erfolg vollständig zufriedenstellend.

Tuffier (g. 1 Nr. 35) hat bis jetzt im Ganzen 45 mal die Nephrorrhaphie ausgeführt und seine Resultate erlauben ihm den Schluss, dass die völlige Heilung eine anhaltende bleibt in allen Fällen, wo in der Niere allein die Ursache der Dislokation lag und nicht eine

allgemeine Resistenz-Unfähigkeit aller Gewebe vorhanden war, die zur Nephro- und Enteroptose führte. Bezüglich der Ausführung der Operation empfiehlt Tuffier jetzt statt der Seide starkes Katgut, weil erstere sich inkrustiren und zu Steinbildung Veranlassung geben kann. Zur Reduktion der Niere behufs Annähung derselben wird die Trendelenburg'sche Lage empfohlen.

Walther (44) beobachtete $1^1/_2$ Jahre nach erfolgreicher Nephrorrhaphie neuerdings Mobilisirung der Niere in Folge eines Sturzes; der untere Pol des Organs war fixirt geblieben, dagegen befand sich der obere Pol ganz nach vorne gerichtet, das Organ also in Anteversions-Stellung. Wegen Wiedereintrittes heftigster nervöser Beschwerden wurde die Niere nochmals fixirt und der obere Pol an die 12. Rippe befestigt. Die Niere blieb darauf dauernd fixirt und die nervösen Beschwerden schwanden völlig.

Boldt (4) beseitigte in einem Falle von linksseitiger, durch Sturz entstandener, beweglicher Niere alle Beschwerden durch die Nephrorrhaphie; es war allerdings noch die Salpingo-Oophorektomie mit Ventrofixatio uteri vorausgegangen, weshalb die erleichternde Wirkung der Nephrorrhaphie nicht klar liegt. In der Lumbalgegend blieb eine Harnfistel bestehen, welche sich nach einigen Wochen schloss.

Burckhardt (6) fand bei lumbarer Incision auf einen diagnostizirten Nierentumor die Nierennische leer und der Tumor bestand aus der verlagerten und vergrösserten Niere. Die Nephrorrhaphie beseitigte alle Beschwerden und die Kranke ist nach $2^1/_2$ Jahren noch völlig wohl.

Franks (14) beobachtete bei einer Nephrorrhaphie, die von der Bauchhöhle aus vorgenommen wurde, dass die Niere von Fett völlig entblösst war und dass sie bei ihrer Verlagerung das Duodenum so nach abwärts zerrte, dass dieses fast völlig verlegt werden musste.

Herczel (19) berichtet über einen nach seiner früher referirten Methode (Jahresbericht Bd. VI, pag. 797) operirten Fall; ausser der dort geschilderten Operationsweise wurde in der Mitte der Haut- und Muskelwunde eine 2—3 cm grosse Stelle freigelassen und durch diese ein Jodoformgazestreifen eingeführt. Glatte Heilung mit guter Fixation der Niere und Beseitigung der Beschwerden.

Pousson (35) führte die Nephrorrhaphie in einem Falle von intermittirender Hydronephrose in Folge Nephroptose aus bei einer Kranken, die kurze Zeit vorher nach dreijährigen Operationsversuchen von einer Blasenscheidenfistel geheilt worden war. Pousson führte eine senkrechte Ligatur durch den oberen Pol der Niere und um die

zwölfte Rippe herum und befestigte die Niere ausserdem beiderseits an die Wundränder, ohne die Kapsel anzufrischen. Die Niere war nach 4 Monaten noch völlig fixirt.

Byron (7) beschreibt einen Fall von Hufeisenniere, die in den Douglas'schen Raum verlagert war. Die Anomalie wurde bei der Sektion eines an anderweitiger Erkrankung Verstorbenen gefunden.

4. Eitrige Entzündungen der Niere und des Nierenbeckens; Tuberkulose.

1. Bordalto Pinheiro, M., Pyelo-nephrite tuberculosa suppurada esquerda: nephrectomia lombar. Med. contemp., Lisb. 1892, Bd. X, pag. 161.
2. Brunet und Pépin, Pyélonéphrite double. Soc. d'Anat. et de Phys. norm. et path. de Bordeaux, Sitzung v. 30. Jan. Journ. de Méd. de Bordeaux. Bd. XXIII, pag. 78.
3. Chantemesse und Vidal, Niereninfektion durch den Coli-Bacillus. Semaine méd., 4. Januar.
4. Coats, J., An inflammatory lesion in the kidneys of a ram with streptococci in the glomeruli and tubules. Transact. Glasgow Path. and Clin. Soc. (1886—91) 1892, Bd. III, pag. 225.
5. Facklam, Die Resultate der wegen Nierenphthise vorgenommenen Nephrotomien und Nephrektomien. Arch. f. klin. Chir., Bd. XLV, pag. 715.
6. Fenger, Chr., Demonstration of specimens from operations on the kidney. Chicago Med. Rec., März.
7. Freeborn, Tubercular pyonephrosis. New York Obst. Soc., Sitzung v. 3. Jan. New York. Journ. of Gynaec. and Obstet. Bd. III, pag. 232.
8. Frees, G., Ein primärer paranephristischer Abscess in der Schwangerschaft. Centralbl. f. Gyn. Bd. XVII, pag. 963.
9. Goyder, Salol. Bradford Med.-Chir. Soc., Sitzung v. 7. März. Brit. Med. Journ. Bd. I, pag. 643.
10. Guyon, F., Pyonéphrose et Néphrotomie. Revue gén. de clinique 26. April.
11. Heydenreich, Intervention chirurgicale dans la tuberculose du rein. Semaine méd. 5. Juli.
12. Koppins, W. J., Niertuberculose en hare operative behawdeling. Groningen. Scholtens u. Zoon.
13. Lafarelle, Pyélonéphrite suppurée; péritonite sons-hépatique ouverte dans les bronches. Soc. d'Anat. et de Phys. norm. et path. de Bordeaux. Sitzung v. 16. Jan. Journ. de Méd. de Bordeaux. Bd. XXIII, pag. 51.
14. Lunn, J. R., Two obscure renal cases. West London Med.-Chir. Soc. Lancet Bd. I, pag. 934.
15. von Meyer, Ein Beitrag zur Verwendung des Koch'schen Tuberkulins als diagnostisches Hilfsmittel. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XIX, No. 9.

16. Monti, Ueber Pyelitis im Kindesalter. Internat. Klin. Rundschau, Bd. VII, pag. 441 ff. (Kurze Uebersicht der Ursachen, Symptome, Begleiterscheinungen, des Verlaufs, der Prognose und der Therapie.)

17. Norris, R. C., Infection of the urinary tract after labor, with especial reference to the kidney. An. of Gyn. and Paed. Bd. VI, pag. 577.

18. Ollier, De la néphrectomie sous-capsulaire. Lyon med. 19. März.

19. Price, J., The relative merits of the present methods of treating pyelonephritis. J. Am. M. Ass., Chicago. Bd. XXI, pag. 159.

20. Reeve, J. C., Laparotomy for pyonephrosis. Columbus M. J. 1893/94, Tome VII, pag. 5.

21. — Nephrectomy for pyonephrosis. Ibid. pag. 4.

22. — Nephrectomy. Ibid. pag. 3.

23. Reynier, P., Néphrectomie et Urétérectomie totale pour urétérite et pyonéphrose d'origine probablement typhique. Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris, Bd. XIX, pag. 102. ref. in Centralbl. für Chirurgie, Bd. XX, pag. 1092.

24. Schmidt, B., und Aschoff, L., Die Pyelonephritis vom pathologisch-anatomischen und bakteriologischen Standpunkte aus, und die ätiologische Rolle des Bacterium coli commune bei den Erkrankungen des Harnapparates. Jena. G. Fischer.

25. Schulze, R., Ueber die Wirkung des Tuberkulins bei Urogenital-Tuberkulose. Halle a/S. 1892. Inaug.-Diss.

26. Tait, D. und Rosencrantz, N., Renal tuberculosis; diagnosis; nephrectomy; success. Occid. Med. Times, Sacramento, Bd. VII, pag. 615.

27. Tauffer, W., Nierentuberkulose. Pester med.-chir. Presse, Bd. XXIX, pag. 1044.

28. Tuffier, Étude anatomo-pathologique et clinique sur la tuberculose rénale. Arch. gén. de méd. Paris 1892, Bd. I, pag. 513 ff.

29. — Formes cliniques de la tuberculose rénale. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Paris, Bd. XI, pag. 495.

30. — Note sur la stérilité de certaines suppurations rénales. Comptes rend. de la Soc. de Biol. de Paris 1892. 9. s., Bd. IV, pag. 511.

31. d'Urso, G., und Pansini, S., Sulla pionefrosi; annotazioni cliniche ed etiologiche. Giorn. intern. d. sc. med., Neapel. N. S., T. XV, pag. 361 ff.

32. Valleggi, R., Ascesso renale da Bacterium coli. Rif. med., Neapel, Bd. IX, Tl. 2, pag. 746.

33. Vigneron, De l'intervention chirurgicale dans la tuberculose du rein. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Paris, Bd. XI, pag. 689 u. Gaz. des Hôpitaux, Bd. LXVI, pag. 685. (S. Jahresbericht Bd. VI, pag. 809.)

34. Vinay, Pyélite de la grossesse. Bull. med., Paris, Bd. VII, pag. 529.

35. Weber, L., Clinical experiments with Creosote in the management of inoperable cases of surgical Kidney. Med. Record, New York, Bd. XLIV, pag. 681.

36. Weston, T., An extremely large tuberculous Kidney. New York Pathol Soc., Sitzung v. 12. April. Med. Record, New York, Bd. XLIV, pag. 90.

Die Infektion der Nieren im Wochenbette wird von Norris (17 im Anschluss an die Mittheilung eines selbst beobachteten Falles be sprochen. In allen bisher beobachteten Fällen ging die Infektion von der Blase aus, also auf aufsteigendem Wege; ausserdem ist die Möglichkeit einer Infektion der Nieren von hier zur Ausscheidung kommenden Mikroorganismen, die in's Blut eingedrungen waren, nicht zu bestreiten. Die Nierensymptome treten entweder gleichzeitig mit den Blasensymptomen und sehr hohem Fieber ein, oder sie folgen den Blasensymptomen nach 10—14 Tagen, ebenfalls unter neuerlicher Erhebung der Fieberkurve; auch kann nach lange bestehender Blasen-Infektion schliesslich noch eine Niereninfektion eintreten. Aus dem Verhalten des Fiebers lässt sich bei Mangel einer Infektion von den Genitalwegen aus die Infektion der Nieren diagnostiziren. In dem von Norris beobachteten Falle traten die ersten Erscheinungen der Niereninfektion (Nierenepithelien und Cylinder) 3 Wochen nach Auftreten der Blaseninfektion auf und waren auf eine Vernachlässigung in der Behandlung der Blasenerkrankung zurückzuführen. Die Behandlung bestand in mehrmals täglich wiederholten Blasenausspülungen, Darreichung von Salol und Stimulantien, und die Genesung erfolgte erst nach 6 Monaten Krankheitsdauer.

In der Diskussion betont J. Price die Häufigkeit von Blasenerkrankungen nach Schieflagen, besonders nach zerstückelnden Operationen, in Folge von direkter Verletzung der Blasenwandungen, während von Boyd und Baldy die Infektion der Blase in den meisten Fällen dem Katheterismus zugeschoben wird. Hirst berichtet über vier dem Norris'schen Falle ähnliche Fälle von Niereninfektion; in zwei Fällen ergab die Sektion multiple stecknadelkopfgrosse Eiterherde in den Nieren, in einem dritten grössere Abscesshöhlen.

In der in der geburtshilflichen Gesellschaft zu Philadelphia nach dem Vortrage von Norris (s. u. Pyonephrose) folgenden Diskussion erwähnt J. Hoffmann einen Fall von Laparotomie, in welchem die in Folge von Retroversio uteri gravidi enorm ausgedehnte Blase für einen Tumor gehalten war. Zur Improvisation eines Katheters empfiehlt Stewart eine lange Haarnadel.

Die eingehende, hier nur in den Hauptpunkten zu erwähnende Arbeit von Schmidt und Aschoff (24) basirt auf der pathologisch-anatomischen und bakteriologischen Untersuchung von 16 Fällen von Pyelonephritis aus den verschiedensten Ursachen. An Mikroorganismen wurde unter 14 darauf hin untersuchten Fällen 12 mal das

Bacterium coli commune in drei verschiedenen Formen gefunden und zwar neunmal in Reinkultur, in den anderen Fällen zusammen mit einem verflüssigenden Bacillus, der in einem Falle in Reinkultur sich vorfand; derselbe wird mit dem Proteus Hauser identifizirt. Die Thierexperimente ergaben, dass das B. coli für sich allein eine eitrige Entzündung der Niere hervorruft, aber auch Injektionen mit dem Proteus und dem Staphylococcus pyog. aureus führten zu den nämlichen Erscheinungen in den Nieren. Unter den pathologischen Erscheinungen wird die Bildung von Eiterherden, daneben aber auch die Entstehung nekrotischer Herde ganz besonders betont. Die Art der Infektion ist in den meisten Fällen (13 mal unter 16) eine ascendirende von der Blase aus, selten geschieht sie auf dem Wege der Cirkulation.

Chantemesse und Vidal (3) wiesen bei einer Pyelonephritis nach Typhus den Colibacillus als Infektionsträger nach.

Ollier (18) tritt bei Pyelonephritis für die subkapsulare Nephrektomie ein, die er vor 10 Jahren zuerst und seitdem noch 3 mal ausgeführt hat; die Methode passt besonders für stark vergrösserte Nieren, bei deren Entfernung nach anderer Methode die Gefahr der Anreissung des Peritoneums und der Infektion desselben und die Gefahr der Blutung durch die Verletzung der benachbarten grossen Gefässe bestehen würde. In der Diskussion betont Poncet, dass bei alten eitrigen und tuberkulösen Pyelonephriten die Auslösung aus der Kapsel sehr schwierig sein kann und, weil bei der Auslösung der Sack einreissen kann, empfiehlt er, denselben vorher zu punktiren. Zur Ligatur des Stieles empfiehlt er die grossen Péan'schen Zangen, welche er acht Tage lang liegen lässt.

Nach Fenger (6) ist bei Pyonephrose die Nephrotomie und die genaue Durchsuchung des Nierenbeckens nach der Ursache der Eiterung nothwendig und der Nephrektomie vorzuziehen. Allerdings ergiebt die Nephrotomie noch in 45 % der Fälle zurückbleibende Fisteln. Nach Blosslegung der Niere schneidet Fenger am konvexen Nierenrande in einer Länge von 2½ Zoll mit Messer oder Thermokauter ein, untersucht Nierenbecken und Kelche mit Sonde und Finger und den Ureter auf seine Durchgängigkeit mit Sonde oder Bougie. Wird die Mündung des Ureters nicht aufgefunden, so soll auch das Nierenbecken oder der Ureter eröffnet werden. Das eröffnete Nierenbecken ist nach Extraktion der Steine sofort wieder zu nähen. Das übrige Verfahren bezüglich des Ureters siehe oben.

Goyder (9) empfiehlt bei Pyelonephritis Salol innerlich.

Brunet und Pépin (2) geben die Beschreibung einer Nier die wegen Pyelonephritis von Dubourg nephrotomirt worden war Tod vier Stunden nach der Operation. Die Pyelonephritis erwies sic als doppelseitig und jeder Harnleiter zeigte an seinem Ursprung ein wahrscheinlich kongenitale Striktur.

Frees (8) veröffentlicht den sehr seltenen Fall eines primäre paranephritischen Abscesses, der in der Schwangerschaft entstande war und im Wochenbett tödtliche Sepsis verursachte. Der Absces reichte vom Zwerchfell bis zum Poupart'schen Bande. Die Ursach desselben ist vielleicht auf während der Schwangerschaft erlittene Mis handlungen zurückzuführen.

Guyon (10) tritt für die Nephrotomie bei Pyonephrose ein und schlägt vor, die Kapsel mit Katgut an die Hautwunde zu nähen; auf diese Weise wird eine eitrige Infektion der Fettkapsel vermieden.

Lafarelle (13) berichtet über einen Fall von erweiterter Steinniere bei einer 31 jährigen Frau mit Durchbruch in die Pleura und von da in die Bronchien. Die andere Niere zeigte die Charaktere der grossen weissen Niere.

Reynier (23) führt an der Hand eines Falles den Beweis, dass die Annahme, eine Ureteritis bilde sich nach Exstirpation einer nicht tuberkulösen Pyonephrose zurück, nicht immer richtig ist. Es wird daher gerathen, wenn nach der Nephrektomie die Beschwerden andauern, die Ureterektomie vorzunehmen und zwar durch einen Inguinal-Schnitt statt durch Iliacal-Incision.

Die folgenden Arbeiten haben die Tuberkulose der Nieren zum Gegenstande.

Tuffier (29) unterscheidet zwei Formen von Tuberkulose der Nieren, die miliare Eruption und die tuberkulöse Infiltration. Chirurgische Bedeutung hat nur die letztere Form, weil die erstere eine Theilerscheinung der allgemeinen Tuberkulose ist. Bei der tuberkulösen Infiltration sind wieder zwei Formen zu unterscheiden, nämlich die tuberkulöse Pyelonephritis und die knotenförmige Infiltration der Niere mit Kavernenbildung. Ferner unterscheidet Tuffier die sehr seltene tuberkulöse Hydronephrose, die durch Obliteration des tuberkulös erkrankten Harnleiters entsteht und die sogenannte Tuberculose massive du rein, bei welcher die Niere in eine gleichmässige feste Masse verwandelt ist. Die letztere Form kann ganz ohne Symptome verlaufen, weil der Harnleiter dabei undurchgängig ist und die Niere keine Volumszunahme zeigt.

Klinisch unterscheidet Tuffier (30) zwei Formen von Nierentuberkulose, eine schmerzhafte Form und eine mit Blutungen einhergehende, welch letztere er mit der hämoptoischen Form der Lungentuberkulose in Parallele setzt. Der von ihm als Beleg angeführte Fall ist in der That ein sehr markantes Beispiel dieser klinischen Form der Nierentuberkulose. Es handelte sich um eine Kranke, die seit einigen Jahren wiederholt Anfälle von Hämaturie hatte und deren Organe keinerlei palpable Veränderungen erkennen liessen. Der Verdacht auf Erkrankung der Blase wurde durch eine Sectio alta bestätigt, endlich aber lenkte eine in der Hautnarbe entstehende Ulceration den Verdacht auf den tuberkulösen Charakter der Erkrankung und damit auf eine Niere. Da es durchaus dunkel blieb, welche Niere der Sitz der Erkrankung war, wurde schliesslich während einer neuen Harnblutung cystoskopirt und die linke Niere als Sitz der Blutung gefunden. Dieselbe wurde exstirpirt und ergab sechs im Parenchym zerstreute isolirte Eiterherde. Heilung.

Die Statistik Tuffier's umfasst 82 operirte Fälle, unter denen 25 mal nephrotomirt wurde; die Sterblichkeit unter diesen Fällen beträgt 47,8 %, wirklich geheilt wurden nur zwei Fälle. In den anderen 57 Fällen wurde die Nephrektomie ausgeführt und zwar 11 mal transperitoneal und 46 mal auf lumbarem Wege. Die erstere Methode hat 36,3, die letztere 28,2 % Mortalität. Unter 19 Todesfällen fand sich 12 mal auch die andere Niere ergriffen. Fünf Kranke gingen einige Monate nach der Operation an allgemeiner Tuberkulose zu Grunde, acht lebten ein Jahr ohne Recidive, 10 Operirte bis zu fünf Jahren. Tuffier empfiehlt bei einseitiger und lokalisirter Erkrankung unbedingt die Nephrektomie und lässt die Nephrotomie nur als Mittel zur Diagnose zu.

Facklam (5) kommt nach einer Zusammenstellung von 88 Nephrektomien und 20 Nephrotomien bei Nierentuberkulose zu dem Schluss, dass die extraperitoneale Nephrektomie bei einseitiger Erkrankung die subjektiven Erscheinungen bessert, ja zur völligen Heilung führen kann, selbst wenn die Operation bei sehr vorgeschrittener — natürlich einseitiger — Erkrankung vorgenommen wurde.

Heydenreich (11) erklärt auf Grund der Statistik von Facklam die Nephrotomie bei Nierentuberkulose als wenig rationell und will sie nur bei doppelseitiger Erkrankung und herabgekommenem allgemeinen Körperzustand zulassen. Für die Nephrektomie verwirft Heydenreich ebenfalls auf Grund der Statistik den transperitonealen

Weg, um für die lumbare Exstirpation einzutreten; als Operation de Wahl wird die subkapsuläre Methode bezeichnet.

Von Richardson's (g. 1 Nr. 34) vier glücklichen Nephrektomien betreffen zwei Fälle von Nierentuberkulose; in dem einen Fall war die erkrankte (rechte) Niere zugleich dislocirt. In beiden Fällen wurde die Niere auf transperitonealem Wege mittelst Incision am äusseren Rande des Musculus rectus exstirpirt. Im ersten Falle wurde mit einem Gazestreifen, im zweiten mittelst grossen Drainrohrs drainirt Im zweiten Falle handelte es sich um ausgedehnte paranephritische Eiterherde und Adhäsionen der ursprünglich erkrankten Niere.

Guyon (c. 5, 3). berichtet über einen Todesfall nach Exstirpation einer tuberkulösen Niere durch Entstehung einer tuberkulösen Meningitis.

Weston (36) beobachtete eine tuberkulöse Niere von besonderer Grösse, die hinunter bis zum Beckenrande und nach aufwärts bis zur 5. Rippe reichte und Abdomen und Thorax bis zur Mittellinie ausdehnte. Die Kranke datirte ihre ersten Beschwerden bis vor fünf Jahren zurück.

Lunn (14) berichtet über einen Fall von Nierenexstirpation wegen Tuberkulose. Die Kranke starb, weil auch die andere Niere tuberkulös erkrankt war, und auch die Blase war Sitz einer älteren tuberkulösen Cystitis. Während des Lebens war Dysurie und Hämaturie vorhanden; da vollends Lungenspitzendämpfung nachzuweisen war, war der Fall eigentlich kein „dunkler", wie die Ueberschrift sagt.

Tauffer (27) exstirpirte eine tuberkulöse Niere, welche intra vitam das Bild einer einfachen Pyonephrose geboten hatte. Der Tod erfolgte durch den Blutverlust und durch Nephritis in der anderen Niere.

Freeborn (7) beschreibt eine von Nicoll wegen tuberkulöser Pyonephrose exstirpirte Niere. Die Symptome hatten in drei Jahre andauernden Nierenkoliken und trübem Harn bestanden, der 30 Volumprozente Eiter enthielt. Das Präparat hatte ungefähr die normale Grösse einer Niere, jedoch war fast alles Nierengewebe zu Grunde gegangen; die Geschwulst bestand nur mehr aus einer Reihe von Abscesshöhlen, in deren Wandungen zahlreiche tuberkulöse Herde sassen.

In zwei Arbeiten wird die Verwendbarkeit des Tuberkulins bei Nieren-Tuberkulose erörtert.

von Meyer (15) konnte in einem Falle von Pyonephrose bei einem 18jährigen Mädchen mit Hilfe von Tuberkulin-Injektionen die

tuberkulöse Natur der Nierenerkrankung feststellen; nach jeder Injektion wurde der Harn normal, weil durch die lokale Reaktion und Schwellung Eiter-Retention in der erkrankten Niere bewirkt wurde.

Schulze (25) berichtet über einen sehr interessanten Fall von Tuberkulin-Behandlung bei Nierentuberkulose mit starker Kachexie und dennoch mit Erfolg. Der Harn, der Cylinder, Gewebsfetzen, rothe Blutkörperchen und Tuberkelbacillen enthielt, wurde nach den in kleinen Dosen vorgenommenen Einspritzungen zunächst stärker blutig und trübe, aber nach einigen Tagen schwanden diese Erscheinungen, sowie Urindrang und Schmerz und schliesslich blieb der Harn klar, sowie eiweiss- und bacillenfrei.

Weber (35) empfiehlt in nicht operablen Fällen von tuberkulöser Niere den inneren Gebrauch von Kreosot und führt vier Fälle als Belege für die palliative Wirkung an. Das Mittel kann auch in den Anus injizirt oder in Form von Suppositorien angewendet werden.

5. Hydronephrose.

1. Adler, Ueber paranephritische Cysten. Berl. med. Ges., Sitzung vom 15. Febr. Berl. klin. Wochenschr., Bd. XXX, pag. 290. (Kindskopfgrosse Cyste unter dem Nierenbecken, mit diesem durch eine stecknadelkopfgrosse Oeffnung kommunizirend.)
2. — Kongenitale Hydronephrose, geheilt durch Nephrektomie. Freie Vereinigung der Chirurgen Berlins, Sitzung vom 12. Juni. Berliner klin. Wochenschr., Bd. XXX, pag. 1108. (Nephrektomie nach vorausgegangener Nephrotomie und hierauf entstandener eiternder Fistel bei einem 3½jähr. Kinde.)
3. Anderson, M. C., Hydronephrosis. Glasgow M. J., Bd. XL, pag. 32.
4. Ayrer, Ueber den völligen Schwund des Nierengewebes in Hydronephrosensäcken. Deutsche med. Wochenschrift, Bd. XIX, pag. 1108. (Beschreibung eines Falles von grosser Hydronephrose, wahrscheinlich entstanden durch Klappenbildung in Folge abnormer kongenitaler Harnleiter-Insertion.
5. Brignone, D. P., Un caso di nefrectomia per idronefrosi. Clin. chir., Mailand, Bd. I, pag. 319.
6. Cotterell, E., Nephrectomy for Hydronephrosis. Lancet, Bd. II, pag. 1281.
7. Dranitzin, A., Laparotomie wegen umfangreicher Hydronephrose. Geburtsh.-gyn. Ges. zu St. Petersburg, Sitzung vom 17./XII. 1892. Centralbl. f. Gyn., Bd. XVII, pag. 320.
8. Eppinger, H., Zur Aetiologie d. angeborenen Hydronephrose. Mitth. d. Vereins d. Aerzte in Steiermark. Graz, Bd. XXX, pag. 63.
9. Fraser, J. W. u. Parkin, A., Total suppression of urine in a patient 74 years of age; nephrotomy, recovery. Lancet, Bd. II, pag. 688.

10. Gérard-Marchant, Deux cas d'hydronéphrose intermittente. Annales des mal. des org. gén.-ur., Bd. XI, pag. 779.
11. Gross, F., De l'extirpation de l'hydronéphrose volumineuse. Semaine méd. 1892 Bd. XII, pag. 437.
12. Headley, W., Case of large kidney cyst, with pregnancy. Austral. M. J. Melbourne 1892, n. s. Bd. XIV, pag. 412.
13. Knight, G. D., Movable and intermitting hydronephrosis. Thesis f. th. Degree of Aberdeen. London, Baillière, Tindalland Cox.
14. Larkin, F. C., The diagnosis and treatment of hydronephrosis, with an account of three cases. Liverpool M.-Chir. J., Bd. XIII, pag. 79.
15. Marchant, Intermittent hydronephrosis. Med. Press, ref. in Med. Record Bd. XLIV, pag. 237.
16. Mc Murtry, L. S., Large cyst of the kidney; nephrectomy; recovery. South. Clinic, Richmond, Bd. XVI, pag. 266.
17. Meyer, W., Nephrectomy for hydronephrosis. Ann. Surg., Philad. Bd. XVII, pag. 67.
18. Monod, Hydronéphrose intermittente; néphrectomie; guérison. Bull. et mém. de la Soc. de Chir de Paris, Bd. XIX, pag. 346; ref. in Centralbl. f. Chirurgie, Bd. XX, pag. 1168.
19. Norman, C., Hydronephrosis and obstructive dilatation of kidney. Roy. Ac. of Med. in Ireland, path. Sektion, Sitz. v. 13. Jan. Brit. Med. Journ. Bd. I, pag. 242. (Anatomische Beschreibung eines Falles mit Harnleiter-verschliessung.)
20. Page, F., Four consecutive cases of nephrectomy, one of which was complicated by ovariotomy. Lancet, Bd. II, pag. 1187.
21. Picqué, L., Note sur la néphrectomie transpéritonéale dans les cas d'hydronéphrose volumineuse. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Paris Bd. XI, pag. 106.
22. Price, J., Nephrectomy or nephrotomy. Am. Med. Assoc., 45. Jahres-versammlung, Sektion f. Chirurgie. Med. Record, New York, Bd. XLIV, pag. 87.
23. Récamier, Kyste sereux du rein. Extirpation de la portion libre de la poche; guérison. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Paris, Bd. XI, pag. 1S
24. Rochet, V., Hydronéphrose volumineuse; incision transpéritonéale et drainage; néphrectomie lombaire; guérison. Presse méd. belge. Brüssel 1892, XLIV, pag. 373.
25. Routier, Hydronéphrose intermittente. Bull. et Mém. Soc. de Chir. de Paris, N. S. XIX, pag. 360.
26. Stone, J. S., One hundred operations for severe structural disease of the abdominal and pelvic organs of woman. New York Med. Journ., Bd. LVIII, pag. 468.
27. Sutton, B., Nephrectomy for Hydronephrosis. Med. Soc. of London. Sitzung, vom 13. Nov. Brit. Med. Journ., Bd. II, pag. 1103.
28. Tauffer, W., Hydronephrose und Pyonephrose. Pester med.-chir. Presse. Bd. XXIX, pag. 419 u. 464 u. 1041.

29. Tuffier, Uropyonéphrose intermittente avec rétention incomplète; néphrectomie primitive; résection de l'uretère; guérison datant d'un an. Ann. des mal. des org.-gén.-ur. Paris, Bd. XI, pag. 294.
30. Witzel, Ueber die Operation der Sackniere, mit Bemerkungen über die Anlegung der Schrägfistel an der Harn- und Gallenblase und am Darm. Centralbl. f. Chirurgie, Bd. XX, pag. 1025.
31. Wright, G. A., Remarks upon the diagnosis and treatment of hydronephrosis. Med. Chron., Manchester 1892/93, Bd. XVII, pag. 145.

Knight (13) veröffentlicht in seiner Dissertation einen Fall von doppelseitiger Hydronephrose. Die zuerst links auftretende Affektion hatte zur Bildung eines Sackes mit Verlust aller Organsubstanz geführt, weshalb von H. Morris die Nephrektomie ausgeführt wurde. Vier Jahre später musste wegen Sackbildung in der rechten Niere hier die Nephrotomie ausgeführt werden, welche zu einem günstigen Ausgang führte, so dass die Kranke nur mehr sehr wenig Harn durch die Lumbalfistel und fast allen durch die Urethra entleerte und in ihrem Befinden sich wesentlich besserte. Bezüglich der Entstehung der Hydronephrose stellt Knight die Verlagerung der Niere — sei es angeboren oder erworben — obenan und empfiehlt besonders konsequente Bandagenbehandlung, von der er gute Erfolge erhofft. Bei der Besprechung der Therapie der schon gebildeten Hydronephrose wird jedenfalls der Punktion zu viel Werth eingeräumt, namentlich im Hinblick auf die Geschichte des eingangs veröffentlichen Falles. Schliesslich werden 111 Fälle von Hydronephrose aus der Litteratur zusammengestellt.

Tauffer (28) erklärt sich bei hydro- und pyonephrotischen Säcken für die konservative Behandlung, also für die Nephrotomie, und tritt für die Nützlichkeit des explorativen Bauchschnittes, namentlich in diagnostisch zweifelhaften Fällen und zur Feststellung des Gesundheitszustandes der anderen Niere ein. In einem der mitgetheilten Fälle, wo die Diagnose auf Ovarial-Tumor gestellt worden war, wurde die Hydronephrose exstirpirt, im anderen Falle eine Pyonephrose. Jedoch wird bei Pyonephrosen der transperitoneale Eingriff wegen der möglichen Infektion des Peritoneums als gefährlich dargestellt. In einem dritten Falle wurde durch Nephrotomie Heilung erzielt. Endlich wird ein Fall angeführt, in welchem durch Schwangerschaft im rechten Uterushorn und Ureterkompression eine Hydro-Pyonephrose entstand und die Einleitung des künstlichen Abortes zur Beseitigung des Tumors führte. In der Diskussion (Ges. der Aerzte in Budapest)

tritt Dollinger bei putrider Pyelonephritis für die primäre Nephrektomie ein, ebenso Herczel, der den Ureter-Stumpf nicht durch die Bauchwand, sondern lumbalwärts nach aussen zu leiten empfiehlt. Herczel ist für die zweizeitige Operation auch deshalb, weil die protrahirte Narkose deletär auf die Niere einwirkt.

Price (22) tritt bei Hydronephrose für die Nephrotomie ein und will die Nephrektomie nur für jene Fälle beibehalten wissen, wo Sicherheit besteht, dass alles Nierengewebe zu Grunde gegangen ist.

Picqué (21) tritt bei grossen hydronephrotischen Säcken für die transperitoneale Nephrektomie ein, weil bei der in vielen Fällen nicht völlig feststehenden Diagnose bei der Laparotomie sich diese am leichtesten ergänzen lässt, ferner weil die anatomischen Verhältnisse zu den Nachbarorganen sowie die Adhärenzen sich besser überblicken lassen, weil ausserdem der Stiel leichter zugänglich ist und endlich die andere Niere auf ihren Gesundheitszustand leichter geprüft werden kann. Bezüglich der Operation selbst äussert sich Picqué in Fällen, wo die Blutstillung exakt geschehen konnte und eine Infektion nicht zu fürchten ist, für den Schluss der Höhle durch Vernähung der Peritoneal-Blätter ohne Einlegung von Drains und für Verschluss der Hautwunde. In dem von Picqué glücklich operirten Falle war die Diagnose dadurch erschwert, dass der Tumor ungemein leicht von einer Seite zur anderen beweglich war und das Colon ascendens nicht vor, sondern nach innen vom Tumor verlief. Die Stielunterbindung war erleichtert dadurch, dass der Tumor in der Weise gedreht war, dass der stark erweiterte Ureter gerade nach vorne von der Geschwulst entsprang. Die Untersuchung der Geschwulst ergab atrophische Sklerose des restirenden Nierengewebes und Entzündung in der Umgebung der nekrotischen Glomeruli. Der Ureter, welcher auf eine Entfernung von 10 cm mitexstirpirt wurde, erwies sich in diesem Stücke gleichmässig stark erweitert, und es war nicht möglich, eine verengte oder abgeknickte Stelle zu erreichen. Die Ursache der Hydronephrose wird im vorliegenden Falle auf primäre Ektopie der Niere zurückgeführt.

Witzel (30) bringt in Rücksicht auf die Gefährlichkeit der Nephrektomie bei Hydronephrose und des Zurückbleibens von Lumbarfisteln bei einfacher Nephrektomie auch für die Hydronephrose sein System der Schrägfistelbildung in Vorschlag und berichtet bereits über einen so operirten Fall, in welchem die Fistelbildung auf's Beste gelang und gut funktionirt. Die Fistelöffnung wurde zwischen Mammillar- und vorderer Axillarlinie angelegt.

Page (20) veröffentlicht drei Fälle von Nephrotomie wegen Hydronephrose, sämmtliche bei Frauen; zwei wurden auf lumbarem Wege operirt, eine auf transperitonealem. Die zwei ersteren genasen, die letztere starb an Nachblutung, deren Ursache eine nochmalige Eröffnung des Abdomens nicht erwies.

In dem von Fraser und Parkin (9) mitgetheilten Falle handelte es sich um eine erfolgreiche Nephrotomie am fünften Tage einer völligen Anurie. Die andere Niere (die linke war Sitz der Hydronephrose) war wohl entweder atrophisch oder kongenital fehlend.

Dranitzin (7) berichtet über die von von Ott ausgeführte transperitoneale Exstirpation einer Hydronephrose. Die Diagnose konnte nicht völlig sicher gestellt werden und schwankte zwischen Ovarialkystom und Hydronephrose. Nach Ausschälung des Sackes wurden dessen Wände mit der Bauchwunde vereinigt und die Höhle gegen die Peritonealhöhle abgeschlossen. Genesung..

Stone (26) entleerte durch Nephrotomie eine Cyste der linken Niere, die als Sarkom angesehen worden war. Der Sack wurde in die Bauchwunde genäht; Heilung.

Récamier (23) fand bei der Lumbar-Incision auf eine vergrösserte rechte Niere eine auf dem oberen Pole des Organs aufsitzende Cyste, die bei der Punktion 200 ccm sero-sanguinolenter Flüssigkeit ausfliessen liess und eine ganz glatte Innenfläche bot. Da die Niere im Uebrigen gesund war, wurde so viel als möglich von der Cystenwand resezirt und der zurückbleibende Rest mit Chlorzink geätzt, hierauf die Wunde geschlossen und mit Jodoformgaze drainirt. Heilung. Die vor der Operation vorhanden gewesenen heftigen Schmerzanfälle schwanden, jedoch waren noch leichte Beschwerden vorhanden, die sich aber nicht auf die Gegend der rechten Niere konzentrirten.

Richardson (g 1 Nr. 34) exstirpirte eine hydronephrotische Niere, welche zwei Ureteren aufwies, von denen der eine durch einen Stein verstopft war, auf transperitonealem Wege (s. o.).

Gerard-Marchant (10) beschreibt zwei Fälle von intermittirender Hydronephrose. Im ersten Falle war die Niere zugleich infizirt und es wurde deshalb ausser der Nephrorrhaphie die Nephrotomie mit Drainage ausgeführt. Im zweiten Falle fand sich bei der Incision die Niere zu drei Viertel in eine Cyste verwandelt, weshalb das Organ subkapsulär (nach Ollier) exstirpirt wurde. Die exstirpirte Niere erwies sich ausserdem als tuberkulös infizirt. In beiden Fällen erfolgte Genesung. In der Diskussion (Soc. de Chirurgie, Paris) berichtet

Monod über einen weiteren einschlägigen Fall, bei dem jedoch die Hydronephrose nicht mehr intermittirend, sondern bereits persistent geworden war. Da sich vollständige Degeneration des Organs erwarten liess, wurde die primäre Nephrektomie und zwar auf transperitonealem Wege ausgeführt. Nach Entfernung des Tumors wurden die Peritonealblätter über dem Tumorbett ohne Drainage vereinigt und die Bauchwunde geschlossen; Heilung per primam. Weiter berichtet Routie über einen Fall von Pyonephrose linkerseits und intermittirender Hydronephrose rechterseits. Die erstere verdankte ihre Entstehung einer Cystitis im Wochenbett, welche erfolglos durch Anlegung einer Blasenscheidenfistel behandelt wurde; die Nephrotomie ergab mehrere Eiterherde, welche entleert wurden. Die rechtsseitige Hydronephrose kann durch Kompression etwas entleert werden, die Niere ist aber nicht beweglich und daher die Nephrorrhaphie nicht angezeigt. In der weiteren Diskussion wurde bezüglich der Behandlung des Stiels und der Anwendung der Drainage eine Uebereinstimmung dahin erzielt, dass allgemeine für alle Fälle gültige Regeln sich nicht aufstellen lassen, sondern dass das Verfahren jedem Einzelfalle angepasst werden müsse.

Tuffier (29) beschreibt einen Fall von intermittirender Pyonephrose. Bei der Exstirpation der Niere, deren Ausschälung schwierig war, konnte die Knickung des Ureters und die Ausgleichung derselben bei Erhöhung des Druckes im Nierenbecken deutlich beobachtet werden. Die Infektion des Nierenbeckens war auf aufsteigendem Wege von der Blase aus zu Stande gekommen.

Nach Sutton (27) erreichen unter allen Hydronephrosen die intermittirenden die grösste Ausdehnung. Die höchste Gefahr besteht in der sekundären Vereiterung des Sackes; dieselbe geht nach Sutton's Ansicht meist vom Colon aus, denn die Zwischenwand zwischen Sack und Form kann so dünn werden, dass eine Osmose von Flüssigkeit durch dieselbe möglich wird (?). Die Exstirpation wird von der Lendengegend aus empfohlen. In einem Falle beobachtete Sutton spontane Entleerung des Sackes nach der Blase zu während der Operation. In der Diskussion warnt Alban Doran vor zu eiliger Vornahme der Nephrektomie, weil der Sack sich von selbst entleeren kann, und erwähnt einen Fall, in welchem die Entleerung wenige Tage vor der festgesetzten Exstirpation erfolgte. Durch die Nephrotomie kann in vielen Fällen das Organ erhalten werden. Morris verwirft für dünnwandige Säcke die von Sutton empfohlene intrakapsuläre Auslösung, empfiehlt diese aber in Fällen, wo das Nierengewebe hypertrophisch geworden und die Wand sehr verdickt ist.

Cotterell (6) tritt für eine möglichst konservative Behandlung ein, bevor man sich zu dem radikalen Auswege entschliesst, durch welche die Kranke doch vulnerabel gemacht wird und es für immer bleibt.

Marchant (15) beschreibt einen Fall von beweglicher Niere, komplizirt mit beiderseitiger Salpingo-Oophoritis. Nach Entfernung der Anhänge mittelst Laparotomie traten heftige Beschwerden durch Harnstauung in der rechten Niere auf und zugleich zeigte sich Pyurie und starke Volumszunahme der Niere. Nach erfolglosem Tragen des Glénard'schen Gurtes führte die Nephrorrhophie zur völligen Genesung. Bei einem zweiten Falle (20jähriges Mädchen) wurde die Nephrektomie gemacht, weil die Niere tuberkulös erkrankt war; Heilung.

Monod (18) entfernte mit glücklichem Ausgang eine Hydronephrose durch transperitoneale Nephrektomie, doch wurde sekundäre Drainagirung nothwendig.

6. Nierenverletzungen.

1. Bispinck, A., Ueber die operative Behandlung von Nierenverletzungen. Marburg 1892. Inaug.-Diss.
2. Boiffin, Contusion violente du rein droit; hématuries, coliques néphrétiques; guérison. Gaz. méd. de Nantes 1892/93, Bd. XI, pag. 62.
3. Iljin, Ein Fall von traumatischer Läsion der linken Niere mit dem Ausgange in Heilung und Verbleiben einer Wanderniere. Mediz. Obosr. 1892. Nr. 22.
4. Hamel, Ruptured kidney. Sheffield Med.-Chir. Soc., Sitzung vom 25. Jan. Brit. M. Journ., Bd. I, pag. 357.
5. Mynter, H., Ruptur der Niere Annals of Surgery 1891, Bd. XVI, Nr. 2, pag. 120. ref. im Centralbl. f. Gyn., Bd. XVII, pag. 479.
6. Villeneuve, Plaie du rein par coup de couteau; hématurie; pyurie; incision d'un abscès périnéphrétique; grattage des parois de l'abscès et du rein; continuation de la pyurie; néphrectomie; guérison. Marseille méd. 1892, Bd. XXIV, pag. 684.
7. Yvanoff, Un cas de rupture sous-cutanée du rein gauche et son traitement. Tribune méd. 1893, 29. Juni.

Mynter (5) berichtet über einen Fall von hochgradiger Nierenzermalmung mit mächtiger Blutung; bei der Incision, die am vierten Tage nach der Verletzung ausgeführt wurde, konnte ein bestimmtes blutendes Gefäss nicht gefunden werden und von der Nephrektomie wurde wegen der starken Blutung Abstand genommen, sondern nur die Höhle tamponirt. Heilung. Die Verletzung war durch Gerathen zwischen

die Puffer von Eisenbahnwagen entstanden. Bezüglich der Diagnose einer Nierenverletzung ist nicht zu viel Werth auf Hämaturie zu legen, weil der Ureter verlegt oder durchrissen sein kann. Die Unterscheidung von Verletzungen anderer Bauchorgane kann sehr schwer zu treffen sein; ausser den objektiven sind noch subjektive Erscheinungen für die Diagnose massgebend. Ausser der unmittelbaren Verblutungsgefahr ist die sekundäre Vereiterung und Abscessbildung zu befürchten.

Hamel (4) beschreibt einen Fall von tödtlicher Nierenruptur bei einer an chronischer Bleivergiftung leidenden Frau. Der schief verlaufende Riss sass im mittleren Drittel der Hinterfläche der linken Niere und war 1 Zoll lang, reichte in die Nierensubstanz hinein und hatte zu einem sehr beträchtlichen Bluterguss geführt.

Bispinck (1) berechnet für unkomplizirte Nierenverletzungen, wovon er 92 Fälle aus der Litteratur gesammelt hat, eine Mortalität von 38,9%. Die primäre Nephrektomie ergiebt nach dieser Statistik eine Mortalität von 33 1/3 und die sekundäre eine solche von 20%. Dagegen ergab die primäre Nephrotomie bis jetzt keinen Todesfall, die der sekundären unter fünf Fällen nur einen Todesfall, jedoch war man hier überhaupt nicht auf den gesuchten Eiter gekommen (Socin). Wenn auch die Zahl der ausgeführten Nephrotomien noch eine kleine ist und die Zahlen deshalb nicht massgebend sein können, so empfiehlt sich doch der Versuch einer konservativen Therapie, wie ihn die Nephrotomie darstellt, gegenüber der radikalen Exstirpation mit ihrer grösseren Mortalitätsziffer.

Fenger (g. 1 Nr. 7) beobachtete und operirte mehrere Fälle von traumatischer Nierenruptur und sekundärer Abscessbildung.

Yvanoff (7) tritt auch in Fällen, wo die Nierenverletzung diagnostizirt ist, für palliative und konservative Behandlung ein, indem eine wenn auch mit Erfolg ausgeführte Nephrektomie den Körper verstümmelt und vulnerabel hinterlässt. Ein Fall bei einem 11jährigen Mädchen wird als Beispiel dafür angeführt, dass auch bei stürmischen Nierensymptomen mit starker Hämaturie durch palliative Behandlung die Niere erhalten werden kann.

7. Nierensteine.

1. Andrew, E., Recurring calculi descending in numbers from the kidneys and the cure of the cases without nephrectomy or litholapaxy. Internat. Clin., Philad., 3 S., Bd. I, pag. 26.
2. Dörfler, H., Nierenexstirpation wegen Steinniere. Münchener med. Wochenschr., Bd. XL, pag. 549.

3. Fenger, C., Oxalate calculus in pelvis of left kidney. Chicago clin. Rev. 1892/93, Bd. I, pag. 376.
4. Frühwald, F., Ein Fall von Nephrolithiasis; kasuistische Mittheilung. Arch. f. Kinderheilkunde, Stuttg., 1893/94, Bd. XVI, p. 56.
5. Haig, The effects of Jodides on arterial tension and the excretion of urates. London Med. and Chir. Soc., Bericht in Med. Record, New York, Bd. VLIII, pag. 55.
6. Landau, L., Exstirpation einer Steinniere bei einer Gravida. Berl. med. Ges., Sitzung vom 31. Mai. Deutsche med. Wochenschr., Bd. XIX, pag. 560.
7. Le Bontillier, Renal calculi. New York Pathol. Soc., Sitzung vom 22. Febr. Med. Record, New York, Bd. XLIII, pag. 408. (Demonstration eines grösseren und zwei kleinerer Steine in einem im übrigen nicht entzündeten Nierenbecken; zufälliger Sektionsbefund.)
8. Liston, L., Nephrolithotomy with rapid recovery. Brit. Med. Journ., Bd. I, pag. 1219.
9. Mendelsohn, Zur Therapie der harnsauren Diathese. XII. Kongress f. innere Medizin, Wiesbaden, Bergmann.
10. Peralta y Jimenez, J., Tratamiento de las pielo-nefritis de origen calculoso. Rev. de med. y cirurg. pract., Madrid 1892, Bd. XXXI, 225 ff.
11. Ravaldini, L., La glicerina nella nefrolitiasi renale. Raccoglitore med., Forlí. 5. S. Bd. XV, pag. 197.
12. Röhrig, Wirkung des Piperazins. Therap. Monatshefte Nr. 3.
13. Schede, Nierenbeckensteine. Aerztl. Verein zu Hamburg, Sitzung vom 10. Oct. Deutsche med. Wochenschr., Bd. XIX, pag. 1285. (Demonstration eines Präparates.)
14. Southam, F. A., Two cases of nephrotomy for conditions simulating renal calculus. Med. Chron., Manchester 1892/93, Bd. XVII, pag. 158.
15. Ssumarokow, Zur Kasuistik der Nephrolithotomie. Medic. Obosr. Nr. 3.
16. Stewart, D. D., Piperazin in the treatment of stone in the Kidney. Therap. Gaz., Detroit. 3. S. Bd. IX, pag. 19.
17. Szuman, Nierentumor durch Kelchsteine bedingt. Noviny lekars. Nr. 1. Ref. in Centralbl. f. Chirurgie, Bd. XX, Nr. 37.
18. Tauffer, W., Nephrolithiasis. Pester med.-chir. Presse, Bd. XXIX, pag. 1044.
19. Tilling, Nephrolithotomie. Deutscher ärztl. Verein zu St. Petersburg, Sitzung vom 16. Nov. 1892. St. Petersburger med. Wochenschr., Bd. XVIII, pag. 19.
20. Tuffier, Lithiase urinaire expérimentale (calculs rénaux, calculs vésicaux) d'après la méthode d'Ebstein et Nicolaier. Arch. de phys. norm. et path., Paris. 5. S. Bd. V, pag. 361.
21. Wittzack, H., Harnsaure Diathese und Piperazin. Münchener med. Wochenschr., Bd. XI, pag. 531.

Tuffier (20) versuchte nach dem Vorgange von Ebstein und Nicolaier die künstliche Erzeugung von Harnsteinen durch Oxamid-Fütterung mit demselben Erfolge wie die deutschen Forscher. Seine Versuche beweisen, dass primäre Lithiasis ohne Beihilfe von Mikro-

organismen entstehen kann, jedoch erzeugt die Einführung aseptischer Körper nicht so leicht Präcipitate wie die septischer. Ausserdem kommt die Natur des Fremdkörpers, die Dauer seines Aufenthaltes und seine Glätte in Betracht. Sterilisirte Seide inkrustirt sich leichter, als Katgut, das unter den gleichen Bedingungen vollständig verschwindet. Hieraus ergiebt sich, das man bei Operationen an den Harnwegen Katgut als Nahtmaterial anwenden solle.

Der Fall von Dörfler (2) betrifft eine sekundäre Nephrektomie nach vorausgegangener Nephrotomie mit Entleerung eines Abscesses und Drainage. Der weitere Verlauf ergab die Gegenwart eines grösseren Steines, der zusammen mit der andauernden Eiterung und dem zunehmenden Kräfteverlust die Anzeige für die Exstirpation gab. Das Nierengewebe erwies sich als nahezu völlig zerstört und im Nierenbecken sass ein Stein von 5 × 2 cm Durchmesser. Nach der Operation anfangs Fieber, später Abfall, nach vier Wochen Entstehung einer Darmfistel, die sich aber nach einigen Wochen von selbst schloss. Heilung.

Landau (6) berichtet über eine erfolgreiche Exstirpation einer sehr starke Schmerzen verursachenden Steinniere bei einer Gravida.

Liston (8) entfernte bei einer seit 17 Jahren an Lithiasis leidenden Kranken durch Nephrolithotomie vier kleine Steine, welche nach Blosslegung der Niere weder mit dem Finger noch mittelst des Troikars gefühlt werden konnten, sondern erst nach Incision des Nierenbeckens gefunden wurden. Rasche Heilung unter Verschwinden des Eitergehalts im Harne. Die Konkremente waren Oxalatsteine.

Bei der Nephrolithotomie befürwortet Morris (g. 3 Nr. 30) die Incision am konvexen Rande der Niere (sog. Sektionsschnitt), weil dieser Schnitt die ganze Niere eröffnet und die Untersuchung des Nierengewebes für Auge und Gefühl am meisten ermöglicht.

Szuman (17) exstirpirte eine stark vergrösserte Steinniere auf transperitonealem Wege durch seitliche Laparotomie (Schnitt von der Spitze der 12. Rippe zur Spina ant. sup.); partielle Sutur- und Jodoformgaze-Tamponade. Die stark adhärente Kapsel war zurückgelassen worden. Heilung. Die entfernte Niere war 18 cm lang und 12 cm breit, pyonephrotisch und enthielt im Nierenbecken zwei grosse Steine.

Tauffer (18) nephrotomirte 4 Fälle von Steinniere, die bis auf einen genasen; in dem tödtlich verlaufenden Falle handelte es sich um doppelseitige Steinniere bei einer Ovariotomirten. Tauffer betont, dass die Nierensteine sehr häufig keine charakteristischen Erschein-

ungen hervorrufen, sondern dass sich gewöhnlich das Bild der Pyonephrose biete.

Stone (g. 5 Nr. 26) incidirte eine Niere wegen Verdacht auf Steinbildung, jedoch konnte kein Stein gefunden werden.

Greifenhagen (g. 3. Nr. 18) erwähnt zwei Fälle von erfolgreicher Nephrektomie bei Nephrolithiasis.

Tilling (19) führte in einem Falle schwerer Störung der Harnsekretion, in welchem bereits die Nephrorrhaphie und die Cholecystotomie gemacht worden war, den Lumbalschnitt auf die Niere aus, um um die Nephrolithotomie auszuführen. Unmittelbar vorher war eine probatorische Laparotomie gemacht worden. Die Nephrotomie ergab keine Steine im Nierenbecken. Die Kranke, die lang an Oligurie und zeitweilig an Anurie und heftigen Schmerzen in der rechten Bauchseite gelitten hatte, erholte sich und die Schmerzen im Unterleibe verschwanden.

Mendelsohn (9) bestätigt zunächst für die meisten ausserhalb des Körpers die Harnsäure lösenden Substanzen, dass sie bei innerem Gebrauche diese Wirkung verlieren. Nur die Mineralwässer sind im Stande zur Lösung der Harnsäure beizutragen, weil sie den Harn stark verdünnen. In neuerer Zeit wurde das Uricedin angewendet, welches selbst nicht die Fähigkeit hat, Harnsäure zu lösen, wohl aber dem Harn stark harnsäurelösende Eigenschaften verleiht. Zugleich muss aber reichliche Wasseraufnahme stattfinden. In der Diskussion bemerkt Badt, dass er keine Erfolge von Uricedin gesehen habe.

Röhrig (12) sah in zwei Fällen, in welchen Piperazin wegen Harnsäure-Konkretionen gegeben worden war, Nierenreizung mit Albuminurie und Cylindrurie auftreten.

Stewart (16) sah von Piperazin bei Nephrolithiasis in drei Fällen gute Resultate; in einem Falle schwand eine schon entstandene Hydronephrose, in einem zweiten waren rasch alle Symptome von Lithiasis verschwunden.

Wittzack (21) beobachtete starke Vermehrung der Diurese und vermehrte Ausscheidung von Harnsäure nach Piperazin-Gaben; das Mittel wurde nur bei Arthritis angewendet.

Haig (5) empfiehlt Jodverbindungen zur Auflösung von Harnsäure-Ueberschuss.

8. Nierengeschwülste.

1. Abbe, R., Nephrectomy for sarcoma of the kidney of enormous size. Ann. Surg. Philad. Bd. XVII, pag. 68.

2. de Almeida, J. A., Carcinoma de rim dircito; nephrectomia abdomina transperitoneal; cura. Brazil-med., Rio de Jan. 1892, pag. 331.
3. Biggs, H., Presentation of a series of interesting specimens illustratin diseases of the kidney. New York Acad. of Medicine, Section on genito urinay surgery, Sitzung v. 14. Febr., Journ. of Cutan. and Genito-Urinar Diseases. Bd. XI, pag. 194.
4. Boinet und Aslanian, Fibrosarcome kystique du rein gauche ave oblitération de l'uretère; lithiase en branche de corail, du calice et de bassinets, vaste pyonéphrose consécutive. Rev. de. Med., Paris, Bd. XIII pag. 727.
5. Borchard, Nierensarkom bei einem Kinde; Metastasen in den Lungen doppelseitiger Pneumothorax. Deutsche med. Wochenschrift Bd. XIX pag. 860. (Nephrektomie mit tödtlichem Ausgange.)
6. Cohn, M., Primäres Sarkom der rechten Nebenniere. Berliner med. Ges., Sitzung v. 8. Novbr. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XIX, pag. 1180. (Fall von metastasirendem Nebennierensarkom bei einem 9monatlichen Kinde: der Tumor war 13 cm lang, 8 cm breit und 5 cm dick.)
7. Curtis, F., Note sur un cas de métastase osseuse précoce, liée à l'existence d'un cancer du rein. Bull. méd. du Nord, Lille, Bd. XXXII, pag. 137.
8. Fenger, Chr., Demonstration of specimens from operations on the kidney. Chicago Med. Record, Mrz.
9. Heidemann, Nierensarkom. Greifswalder med. Verein, Sitzung vom 6. Dezbr. 1892. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XIX, pag. 265.
10. Israël, J., Frühzeitige Exstirpation eines Nierensarkoms. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XIX, pag. 515.
11. — Maligne Nierenstruma und Nierencarcinom. Freie Vereinigung der Chirurgen Berlins, Sitzung vom 9. Mai 1892. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XIX, pag. 185. (Demonstration zweier einschlägiger Objekte.)
12. von Kahlden, C., Ueber die Genese der multilokulären Cystenniere und der Cystenleber. Beitr. z. pathol. Anat. u. z. allg. Path., Jena, Bd. XIII, pag. 291.
13a. Kernig, Polycystische Nierendegeneration. Deutscher ärztl. Verein zu St. Petersburg, Sitzg. v. 8. Febr. St. Petersb. Med. Wochenschr. Bd. XVIII. pag. 319.
13b. Kouwer, Ein Fall von Nieren-Exstirpation. Sitzungsber. d. Niederländ. Gyn. Ver. in Ned. Tydsch. v. Verlosk. & Gyn. Bd. IV, pag. 290.
(A. Mynlieff.)
4. Landau, L., Exstirpation einer polycystischen Niere. Berl. med. Ges. Sitzung v. 31. Mai. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XIX, pag. 560.
15. Lange, Nephrectomy for adeno-carcinoma of left kidney; recovery. Ann. Surg., Philad., Bd. XVIII, pag. 35.
16. Mackie, W., Renal neoplasma with report of two cases of nephrectomy. Med. News, Philad., Bd. LXIII, pag. 143.
17. Marchesini, C., Nuove ricerche sopra i reni cistici, cistoma renale. Gazz. d. ospit., Mailand 1892, Bd. XIII, pag. 1247.
18. Nauwerck, C. u. Hufschmid, R., Ueber das multilokuläre Adenokystom d. Niere; ein Beitrag zur Kenntniss der Cystennieren. Beiträge z. path. Anat. u. allg. Path., Jena 1892, Bd. XII, pag. 1.

19. Newman, D., Case of cystic disease of the kidney diagnosed during life. Transact. Glasgow Path. and Clin. Soc. (1886—91) 1892, Bd. III, pag. 16.
20. Norman, C., Adenoma of the kidney. Royal Ac. of Med. in Ireland, pathologische Sektion, Sitzung v. 2. Dezbr. 1892. Brit. Med. Journ. Bd. I, pag. 241.
21. Pugliesi, G., Contributo alla casuistica dei tumori renali. Morgagni, Mailand, Bd. XXXV, pag 57.
22. Rivière, Traitement des cancers du rein par la néphrectomie parapéritoneale. Lyon méd. 12. März.
23. Schmid, H., Zur Statistik der wegen maligner Tumoren ausgeführten Nephrektomien. Centralbl. f. Chirurgie, Bd. XX, pag. 672.
24. Setter, Ueber einige seltene heteroplastische Lipom-Bildungen. Virchows Archiv, Bd. CXXXIV, Hft. 2.
25. Sudeck, P., Ueber die Struktur der Nieren-Adenome; ihre Stellung zu den Strumae suprarenales aberratae. Virchows Archiv, Bd. CXXXIII, Heft 3.
26. — Zwei Fälle von Adenocarcinom der Niere. Ebenda.
27. Sutton, J. B., Renal tumors; an analytical study. Clin. J., London 1893/94. Bd. III, pag. 4.
28. Tauffer, W., Maligne Nierentumoren. Pester med.-chirurg. Presse, Bd. XXIX, pag. 1045.
29. Témoin, D., Adénome hemorrhagique du rein; néphrectomie; péritonite; grattage de l'intestin; guérison. Arch. prov. de chir., Paris, Bd. II, pag. 592.
30. Villeneuve, Cancer du rein droit; néphrectomie lombaire; guérison opératoire; récidive après 18 mois; nouvelle opération; mort (survie de deux ans et 20 jours) Marseille med. 1892. Bd. XXIV, pag. 674.
31. Werner, M. B., Nephrectomy in a child of two years; recovery. Therap. gaz. 1892. Bd. XVI. No. 11.
32. Wollstein, M., Rhabdomyosarcoma of the kidney. New York, Pathol. Soc., Sitzg. v. 18. Dezbr. 1892. Med. Record, New York, Bd. XLIII, pag. 90.

Mackie (16) klassifizirt die Nierengeschwülste vom histologischen Standpunkte in benigne und maligne; erstere sind entweder Fibrome und Lipome, die beide eine gewaltige Grösse erreichen können, oder Hämatangiome, die wegen ihrer Kleinheit chirurgisch nicht in Betracht kommen, oder Adenome, papillare oder alveoläre, erstere von den Kanälchen des Marks, letztere von denen der Rinde ausgehend, oder endlich Papillome, identisch mit den Blasenpapillomen, von der Schleimhaut des Nierenbeckens ihren Ursprung nehmend und zu Blutungen Veranlassung gebend. Zu den bösartigen Geschwülsten gehören ausser den Carcinomen und Sarkomen die Lymphadenome als Theilerscheinung einer allgemeinen Erkrankung. Unter den Carcinomen ist die medulläre Form am häufigsten; die Entwickelung ist entweder eine knoten- und knollenförmige, die von der Rinde ausgeht, oder eine

diffuse, die mit Bildung von Höhlen in Folge von Gewebszerfall einhergeht.

Die Erörterung der Symptome, der Diagnostik und der Behandlung enthält keine wesentlich neuen Gesichtspunkte; zu erwähnen bleibt nur, dass Mackie die lumbare Exstirpation vorzieht, wenn der Tumor nicht zu gross ist und ohne zu ausgedehnte Spaltung der Bedeckungen auf lumbarem Wege zu entfernen ist. Das zu Gunsten der transperitonealen Exstirpation angeführte Moment, dass bei der Operation der Gesundheitszustand der anderen Niere geprüft werden kann, wird nicht hoch angeschlagen.

Zum Schlusse werden zwei Fälle von Nephrektomie angeführt, ein elf Pfund schweres Rundzellen-Sarkom bei einer 22jährigen und ein über faustgrosses Papillom bei einer 26jährigen Kranken. Der erstere Tumor wurde auf transperitonealem Wege, der letztere nach der retroperitonealen, lumbo-abdominalen Methode von König entfernt. Im ersteren Falle zeigte sich nach drei Vierteljahren Recidiv im Stiel und die Kranke ging ein Jahr nach der Operation an Metastasen zu Grunde. Die zweite Kranke, die durch Nierenblutungen stark erschöpft war, wurde dauernd geheilt.

Rivière (22) empfiehlt als Operationsmethode bei malignen Nierentumoren die paraperitoneale Exstirpation und zu diesem Zwecke die Poncet'sche Schnittführung, beginnend vor den falschen Rippen und nach abwärts bis zur Darmbein-Crista; ein senkrecht auf diese ausgeführter zweiter Schnitt ergiebt noch mehr Raum zur Exstirpation. Auf diese Weise wird die bei der transperitonealen Operation mögliche Infektion des Peritoneums vermieden, andererseits viel mehr Spielraum gewonnen, als dies sonst bei der lumbaren Exstirpation der Fall ist.

Die folgenden Abhandlungen haben das Adenom der Niere zum Gegenstande.

Sudeck (25) erklärt die bisher als papillär charakterisirten Nieren-Adenome als einfach cystöse, nicht papilläre Geschwülste mit einer Auskleidung von kubischem bis cylinderförmigem Epithel und mit Durchspannung durch ein Netzwerk zahlreicher epithelbedeckter zarter Spangen, die fälschlich als Papillen aufgefasst worden sind. Die Entwickelung der cystischen Tumoren beginnt mit der Bildung von Zellenhaufen, die von einem Kapillarnetzwerk durchwachsen werden; von Seite der Zellen dieses Netzwerkes erfolgt Tubulus-Bildung und schliesslich cystöse Entartung dieser Tubuli. Sudeck glaubt, dass der grösste Theil der von Grawitz als Strumae suprarenales

aberratae aufgefassten Geschwülste zu den Nieren-Adenomen zu rechnen ist.

Norman (20) beschreibt ein auf dem äusseren Rande einer cirrhotischen Niere aufsitzendes Adenom, das aus tubulösen Räumen bestand, die mit verfetteten Cylinderzellen ausgefüllt waren. Er führt mit Sabourin diese Geschwülste auf die Epithelien der Tubuli contorti zurück.

Témoin (29) exstirpirte ein zwei Kilogramm schweres Adenom der Niere, welches bei äusserst langsamem Wachsthum seit 15 Jahren Nierenblutungen verursacht hatte. Neun Tage nach der Operation entstand eine allgemeine Peritonitis und es fand sich bei Eröffnung der Bauchhöhle diese von einer gelatinösen Masse und frischen Pseudomembranen ausgefüllt; die Bauchhöhle wurde gereinigt und die Därme von den Auflagerungen befreit, dann die Bauchwunde wieder geschlossen. Heilung mit vollständiger Arbeitsfähigkeit.

Richardson (g. 1. Nr. 34) entfernte einen Tumor der Niere, der mit Wahrscheinlichkeit als Adenom erkannt wurde, auf transperitonealem Wege (s. o.).

Setter (24) untersuchte zwei Fälle von Nierenlipom und kommt zu dem Schlusse, dass in allen Fällen von Umwandlung der Niere in Fettgewebe es sich um substituirende Fettgewebsvermehrung, nicht um Fettgeschwulstbildung handle; dieselbe geht von der Fettkapsel, besonders von den Fetträubchen des Hilus aus. Wahre Lipome der Niere, welche aber nicht vom Bindegewebe, sondern von versprengten und eingeschlossenen Fettgewebskeimen ausgehen, kommen nur in der Nierenrinde in Form bis zu kirschkerngrossen Knötchen vor; sie führen niemals zu einem Untergang von Nierengewebe.

Hieran schliessen sich einige Mittheilungen über maligne Nierentumoren, Carcinome und Sarkome.

Sudeck (26) unterscheidet zwei Arten von Nieren-Carcinomen, nämlich infiltrirende, die sich durch Wucherung von Harnkanälchen aus entwickeln und Krebszapfen in das umgebende Gewebe vorschieben, und knotige oder Adenocarcinome mit centralem Wachsthume, zartem Stroma und von Cylinder-Epithel oder kubischem Epithel ausgekleideten und durch polymorphe Zellen ausgefüllten Alveolen. Die Zellen lassen vielfach sehr starken Fettgehalt erkennen. Die reinen Adenome haben als Charakteristikum das centrale Wachsthum, ermöglicht durch starke Entwickelung von Kapillaren. Durch allgemeine Endothelhyperplasie wird der Geschwulst-Charakter der eines Sarkoms

und durch Umwandlung des centralen Wachsthums in ein atypiscl peripheres der eines Carcinoms.

Bezüglich der definitiven Heilung nach Exstirpation maligne Nierengeschwülste theilt H. Schmid (23) die weitere Geschichte eine schon früher (Münchener med. Wochenschr. 1892 Nr. 14, s. Jahresbericht Bd. VI, pag. 786) veröffentlichten Falles mit. Das Mädchen war im Alter von sechs Monaten durch Nephrektomie von einem grossen Nierensarkom befreit worden und ist zur Zeit (drei Jahre nach der Operation) völlig gesund, so dass wohl von definitiver Heilung gesprochen werden kann.

Bei Nieren-Carcinom hält Fenger (8) die Hämaturie für ein werthvolles Frühsymptom, das vor Fühlbarwerden der Geschwulst auftritt; das Symptom fehlt allerdings in 1/4 der Carcinome und in der Hälfte der Sarkome, bei Kindern sogar in 75 % der malignen Tumoren. Fenger will nur die lumbare Exstirpation zulassen und zieht auch den lumbaren Explorativschnitt auf die andere Niere der transperitonealen Operation vor.

Israël (10) veröffentlicht einen neuen (dritten) Fall, in welchem er die Früh-Diagnose eines bösartigen Nierentumors stellen konnte. Die bei dem 6 jährigen Mädchen gestellte Diagnose gründete sich einerseits auf den cystoskopischen Befund, indem die Quelle der Harnblutung auf den linken Ureter zurückgeführt werden konnte, und ausserdem auf die Nierenpalpation, welche eine grössere Länge, und eine leichte bauchige Hervorwölbung der linken Niere. Bei der operativen Freilegung der Niere wurde unter der Oberfläche des Organs eine Resistenz erkannt, die beim Einschneiden hirnmarkähnliche Massen entleerte. Der Tumor erwies sich als sehr weiches Sarkom, das auf dem Durchschnitt nur von der Grösse eines Fünfpfennigstückes war und mit einem Zapfen in das Nierenbecken hereinragte; diese Ausfüllung des Nierenbeckens war als konische Prominenz der Hilus-Gegend bei der Palpation gefühlt worden.

Zwei von Tauffer (28) operirte bösartige Nierengeschwülste führten zum Tode theils durch den Blutverlust, theils durch andere schwierige Komplikationen.

Page (g, 5 Nr. 20) beschreibt einen Fall von Nierensarkom, der durch die gleichzeitige Anwesenheit einer Ovarialcyste von besonderem Interesse ist. Beide Tumoren wurden in einer Sitzung durch Laparotomie entfernt, zuerst der Ovarialtumor, dann nach Fortsetzung des Schnittes nach oben und Zufügung eines transversalen Schnittes

die Nierengeschwulst, welche die untere Hälfte des Organs einnahm; Drainage durch lumbare Gegenöffnung und Heilung.

Werner (31) berichtet über eine transperitoneale Nephrektomie bei einem grossen linksseitigen Nierensarkom, das sich bei einem zweijährigen Mädchen innerhalb vier Monaten entwickelt hatte. Heilung. Aus einer Zusammenstellung von 31 Nephrektomien wegen solider Geschwülste im Kindesalter berechnet Werner 15 Todesfälle = 48,4 % Mortalität. 16 Kinder wurden geheilt (auf wie lange? Ref.).

Wollstein (32, 1) berichtet über die Exstirpation eines 3650 g schweren Rhabdomyosarkoms der rechten Niere bei einem 1jährigen Kinde (Operateur R. Abbé). Genesung. Wollstein konnte nur 12 ähnliche Fälle in der Litteratur finden, wovon 11 dem Kindesalter angehören.

Heidemann (9) beschreibt ein Myosarcoma striocellulare aus der Niere eines 1½jährigen Kindes. Das Geschwulstgewebe ist von dem Nierengewebe vollkommen abgekapselt und verdrängt und komprimirt das letztere, ohne es zu substituiren. Heidemann ist geneigt, die Entstehung dieser Tumoren aus einer Verlagerung embryonaler Theile vor erfolgter vollständiger Differenzirung der Keimblätter zurückzuführen.

Endlich seien noch einige Arbeiten über polycystische Degeneration der Nieren erwähnt.

Biggs (3) beschreibt einen Fall von bei der Sektion gefundener doppelseitiger polycystischer Nierendegeneration bei einer 26jährigen Frau, die im Leben keine Nierensymptome hatte erkennen lassen.

Kernig (13) vermochte die Diagnose auf beiderseitige polycystische Nierendegeneration an der Lebenden zu stellen. Die Diagnose gründete sich auf den Nachweis doppelseitiger grosshöckeriger Geschwülste der Nieren, deren carcinomatöser Charakter bei dem guten Gesundheitszustande der 32jährigen Kranken sich ausschliessen liess. Der Harn zeigt ausser niedrigem spezifischem Gewicht (1007—1010) keine Veränderung; keine Herzhypertrophie.

Landau (14) operirte einen Fall von polycystisch degenerirter Niere bei einer 38jährigen Frau, bei welcher er die doppelseitige Erkrankung durch die Palpation mit Wahrscheinlichkeit ausschliessen konnte. Befinden nach der Operation befriedigend. Er hält die Affektion für kongenital und herbeigeführt durch eine papilläre Pyelonephritis.

9. Parasiten.

1. Hamilton, J. B., Memorandum of a case of hydatids of the kidney. Kansas City M. Index, Bd. XIV, pag. 217.
2. Karewski, Nierenechinococcus. Freie Vereinigung der Chirurgen Berlins, Sitzung vom 13. Febr. Berliner klin. Wochenschrift, Bd. XXX, pag. 34. (Fall von Incision des in die Bauchwunde eingenähten Nierentumors bei einem Manne; Heilung.)
3. Miyake und Scriba, Vorläufige Mittheilung über einen neuen Nieren-parasiten. Berl. klin. Wochenschr., Bd. XXX, No. 16.
4. Nigrisoli, B., Contributo alla chirurgia dell' echinococco. Bologna Zanichelli. (1 Fall von Echinococcus der Niere.)
5. Pollosson, Traitement des Kystes hydatiques du rein. Lyon méd. 10. September.
6. Tansini, Echinococcuscyste; transperitoneale Nephrectomie. Clinica chirurgica, No. 1.

Kümmell (g. 1 Nr. 19) resezirte bei einem Echinokokkus der rechten Niere durch Resektion ungefähr die Hälfte des Organs; das Nierenbecken wurde nicht verletzt und die Niere überall durch die Naht geschlossen. Der Nierenschnitt verlief schräg nach unten über die Mitte der Konvexität hinaus. Vollständige Heilung. Die Diagnose war durch vorherigen Nachweis und Operation von Muskel-Echinokokken an Ober- und Unterschenkel sichergestellt worden.

Pollosson (5) berichtet über die Incision eines Nierenechino-kokkus bei einer 40jährigen Frau, bei welcher schon vor 14 Jahren ein Tumor der Niere konstatirt worden war. Es bildete sich später eine perirenale Eiterung, die incidirt wurde und zur Bildung einer Lumbarfistel führte, welche später Echinokokken entleerte. Die Nephro-tomie fand schliesslich keine Elemente von Nierengewebe, auch keine Spur eines Nierenbeckens mehr vor. Die Höhle wurde mit Jodoformgaze tamponirt. und es entstand eine Fistel, die sich später von selbst schloss. Pollosson zieht die Nephrotomie der Nephrektomie vor und hält letztere nur bei solchen Tumoren für indicirt, welche vom Peritoneum aus erreichbar und beweglich sind und bei denen eine tiefe Erkrankung der Niere gegeben ist.

Tansini (6) exstirpirte auf transperitonealem Wege eine manns-kopfgrosse Echinokokkuscyste der linken Niere bei einer 28jährigen Frau. Versenkung des Stieles ohne Vernähung des Peritonealblattes; Heilung.

Auch von Postempski's (g. 1 Nr. 31) vier Nephrektomien betrifft ein Fall einen Echinokokkus.

Miyake und Scriba (3) fanden in Japan einen bisher nicht bekannten Nierenparasiten, der Hämaturie und Fibrinurie veranlasst; die beiden Autoren benennen ihn „Nephrophages sanguinarius“.

VIII.

Physiologie und Pathologie der Menstruation.

Referent: Dr. Steffeck.

1. Brownell, A. H., A case of dysmenorrhoea. Med. Rec. N. Y., Bd. XLIV, pag. 235.
2. Coe, H. C., Menorrhagia of obscure origin. N. Y. Policl., Bd. II, pag. 103—105.
3. — Pelvic suppuration after the menopause. Am. J. Obst. N. Y., Bd. XXVII, pag. 421.
4. — Internal Migration of the ovum; with report of a case of repeated ectopic gestation possibly supporting the theory. Amer. J. of Obst., N. Y., Bd. XXVII, pag. 855—866.
5. — Persistent pain and menstruation after the removal of both ovaries and tubes. The N. Y. J. of Gyn. a. Obst., Vol. III, pag. 163—165.
6. Cook, W., Should marriage tbe recommended as a remendy for disease in women? The Am. J. of Obst., N. Y., Bd. XXVIII, pag. 831—834.
7. Crisaud, C., Dilatation of the Cervix uteri for dysmenorrhoea and sterility. Annal of Gyn. a. Paediat, Phila. Bd. VI, Hft. 8, pag. 469.
8. Cullingworth, C. J., On retention of menstrual fluid, in cases of bicorned uterus, from unilateral atresia of uterus or vagina. Amer. J. Obst., N. Y., Bd. XXVII, pag. 817—832.
9. Dunning, L. H., Menstrual disorders caused by errors of development and of arrested growth of the female sexual organs. Tr. Indiana M. Soc., Indianap., 1892, pag. 119—130.
10. Edebohls, G. M., Menstrual dermatosis of the face. N. York J. Gyn. a. Obst., Bd. III, pag. 48—50.
11. Eliot, G., The disorders of the nervous system associated with the change of life. Ann. J. M. Sc., Phila. Bd. CVI, pag. 292—297.
12. Franqué, V., Beitrag zur pathologischen Anatomie der Endometritis exfoliativa. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn., Bd. XXVII, Heft 1.

13. Grandin, E. H., Dysmenorrhoea from Caries of the coccyx. Tr. of the N. Y. Obst. Soc., October.
14. Grusdeff, W., Ueber den Anfang der Geschlechtsreife bei 10.000 Frauen aus Russland. V. Kongress russischer Aerzte zum Andenken an Pirogoff. Gynäkologische Sektion. (V. Müller.)
15. Handfield-Jones, A clinical study of the causation and treatment of cervical dysmenorrhoea. Brit. M. J., Lond., Bd. I, pag. 1103—1106.
16. Mc Hatton, Four women who refused oophorectomy, and their subsequent histories. Atlanta M. a. S. J. 1893/94, Bd. X, pag. 273—275.
17. Heil, Der Fimbrienstrom und die Ueberwanderung des Eies vom Ovarium zur Tube. Arch. f. Gyn., Berlin, Bd. XLIII, Heft 3.
18. Henrotay, Altérations du sang menstruel en dehors des Affections utérines ou annexielles. Bull. de la Soc. de Gyn. de Bruxelles, März.
19. Herman, G. E., Lectures on the diagnosis and treatment of the conditions causing amenorrhoea. Med. Press. a. Circ., Lond., Bd. LV. pag. 269 ff.
20. Hundley, J. M., Painful menstruation. Maryland M. J. Baltim., 1892/93. Bd. XXVIII, pag. 463—468.
21. Kalbfleisch, F. H., Post-marital amenorrhoea. Med. Rec. N. Y. Bd. XLIII, pag. 717.
22. Labbé, De l'action du courant continu ou électrolyse négative intrautérine dans trois cas d'aménorhée. Rev. obst. et gyn., Paris, Bd. IX, pag. 250—252.
23. Lode, Experimentelle Beiträge zur Lehre der Wanderung des Eies vom Ovarium zur Tube. Arch. f. Gyn., Berlin, Bd. XLV, Heft 2.
24. Lusk, W. L., The tampon in menorrhagia. Am. J. M. Sc., Phila. Bd. CV, pag. 37—39.
25. Madden, T. M., A clinical lecture on nervous derange ments connected with menstrual disorders. Clin. J. London, 1892/93, Bd. I, pag. 151—155.
26. Mann, M. D., Retained menstrual blood. Intern. Clin., Phila. Bd. II, pag. 283—286.
27. Mironoff, M., Ueber die gegenseitige Beziehung von Menstruation und Ovulation. J. für Geb. u. Gynäk. October. (V. Müller.)
28. Montgomery, E. E., Dysmenorrhoea with its causes and treatment. Therap. Gaz., Detroit, Tome IX, pag. 1—5.
29. Mundé, P. F., Constitutional amenorrhoea. Internat. Clin., Phila. 2. s. Bd. IV, pag. 331.
30. Musser, J. H., Notes on the treatment of dysmenorrhoea. Therap. Gaz., Detroit, 1892, Bd. VIII, pag. 725—729.
31. Neugebauer, Seltener Fall der normalen Menstruation durch eine ungewöhnliche Oeffnung bei Atresia vaginae hymenalis congenita. Medycyna. No. 21. (Conf. Verhandl. des Bresl. gynak. Kongr.) (v. Swiecicki.)
32. — Regelmässige Menstruation bei hymenalem Verschluss der Vagina. Verhdlg. d. deutschen Ges. f. Gyn., Breslau.
33. Nowitzky, A., Ueber die Anwendung des galvanischen Stromes bei Amenorrhoea. (Aus der Klinik von Prof. Lebedeff.) Wratsch. No. 6. (V. Müller.)
34. Plicque, A. F., Les affections viscerales d'origine menstruelle et leur traitement. Gaz. d. hôp., Paris, Bd. LXVI, pag. 1133—1135.

35. Palmer, C. D., Periodical intermenstrual pain. Ohio M. J., Cincin., 1892. Bd. III, pag. 142—145.
36. Paton, S., A case of membranous dysmenorrhea. N. Y. Policlin., Bd. I, pag. 137.
37. Pond, E., Dilatation of the cervix for dysmenorrhoea. Ann. Gyn. and Paediat., Phila. 1892/93, Bd. VI, pag. 661—664.
38. Reamy, T. A., Membranous dysmenorrhoea; treatment by curettage and the application of a two and a half per cent. solution of carbolic acid. Am. J. obst., N. Y., Bd. XXVIII, pag. 99—105.
39. Routh, A., A post-graduate lecture on dysmenorrhoea. Clin. J., Lond., Bd. II, pag. 154; 169.
40. Savage, G. H., Some mental disorders associated with the menopause. Lancet, London, Bd. II, pag. 1128.
41. Schönheimer, Zur pathologischen Anatomie und Symptomatologie der menstruellen Uterus-Ausscheidungen. Arch. f. Gyn., Bd. XLIV, Heft 2.
42. Smith, A. L., Operative versus electrical treatment of dysmenorrhoea. The N. Y. J. of Gyn. a. Obst, Vol. III, pag. 568—574.

Mironoff (27) hat seine Untersuchungen an 43 Paar Eierstöcke aus dem Museum der Leopold'schen Klinik angestellt und kommt zu folgenden Schlüssen:

1. Die Menstruation ist gewöhnlich von Ovulation begleitet; nicht selten läuft sie aber auch ohne die letztere ab.

2. Die Menstruation ist ein Vorgang, welcher nicht vom Reifen und sich Eröffnen der Graaf'schen Follikel abhängt.

3. Die Ovulation geschieht gewöhnlich zur Zeit der Menstruation, da sie zu ihrer Verwirklichung einer andauernden und bedeutenden aktiven Hyperämie zu den Geschlechtsorganen bedarf.

4. Die Ovulation wird bei physiologischen Zuständen ausserhalb der Menstruationsperiode nicht beobachtet.

5. Blutung in einen nicht eröffneten Follikel wird zuweilen statt Ovulation und Bildung eines Corpus luteum beobachtet.

6. Normale Follikel kommen im Eierstocke noch während eines gewissen Zeitraumes nach Aufhören der Menstruation und dem Erscheinen der klimakterischen Periode vor (wenigstens noch nach 8 Monaten). (V. Müller.)

Mit der Wanderung des Eies beschäftigen sich drei Arbeiten:

Coe (4) berichtet über einen Fall, den er für die „innere Ueberwanderung" des Eies verwerthen will. Er beobachtete eine wiederholte Schwangerschaft in derselben Tube. Die erste Schwangerschaft hatte sieben Jahre vor der zweiten stattgehabt und endete ohne Platzen der

Tube mit dem Absterben der Frucht im vierten Monat und mit völlig
Eindickung des Schwangerschaftsproduktes. Bei der zweiten Schwang
schaft trat Ruptur ein und es kam zur Laparotomie. Es fand s
auf der linken Seite die geplatzte Tube mit Chorionzotten und eb
falls links eine zweite alte Tubengravität mit einer mumifizirten v
monatlichen Frucht. Das Fimbrien-Ende der linken Tube war
schlossen, im linken Ovarium ein frisches Corpus luteum. Rechts
die Tube normal, das Ovarium atrophisch. Coe ist der Ansicht,
die zweite Schwangerschaft in der linken Tube nur entstanden
kann entweder auf dem gewöhnlichen Wege oder aber was
(wunderbarerweise) wahrscheinlicher ist, durch „innere Ueberwander
des Eies.

Nachdem Heil (17) im ersten Theil seiner Arbeit die
schiedenen Theorien über die Wanderung des Eies vom Ovarium
Tube besprochen und im zweiten Abschnitt die experimentellen U
suchungen Anderer kritisch beleuchtet hat, theilt er seine eigenen
bezüglichen 12 Experimente mit. Die Arbeit gipfelt darin, dass H
die früheren Ergebnisse Kehrer's bestätigt, nach denen ein konsta
Fimbrienstrom nicht besteht, der stark genug wäre, die auf
Peritoneum liegenden Ovula nach dem Os abdominale tubae hin
bewegen. Liegt der Tubentrichter dem platzenden Follikel an, so
die Ueberwanderung des Eies ohne Cilienstrom leicht zu erklä
gelangt aber das Ei in die Bauchhöhle, so wird es wohl regelmä
zu Grunde gehen. Oder man müsse annehmen, dass zur Zeit
Berstung eines Graaf'schen Follikels die Cilien auf reflektorisch
Wege zu stärkeren Schwingungen angeregt würden.

Anders Lode (23). Seine interessanten Versuche sind folge
Er begann dieselben mit einer Injektion einer Emulsion von H
kohlen-Partikelchen in die Bauchhöhle von Kaninchen. Sämmtli
Versuchsthiere zeigten bei der Sektion Kohlentheilchen in der T
wohin sie durch den Cilienstrom transportirt worden waren. Um
Vorgang beim Menschen möglichst nahe zu kommen, schritt Lode
einer zweiten Reihe von Versuchen zur Injektion einer Emulsion v
Askariden-Eiern in die Bauchhöhle von Kaninchen. Die zu verschied
Zeiten getödteten Thiere zeigten fast keine Eier in der Bauchhö
dagegen massenhaft Eier in den Tuben, wo sie mit Hilfe von Reih
schnitten sicher nachgewiesen wurden. Die meisten Eier, bis zu ein
Konglomerat von acht Stück, fanden sich im mittleren Tubenth
nur in einem Fall, wo die Sektion erst sieben Tage nach der Injekti
gemacht wurde, konnte Lode Eier auch im Uterus nachweisen.

Lode zieht aus seinen lehrreichen Versuchen folgende Schlüsse:

1. Den Cilien im Trichter und in der Tube des Kaninchens kann man sehr wohl die Kraft zutrauen, Körper von der Grösse eines Kaninchen-Eies in Bewegung zu setzen, vorausgesetzt dass das Thier bereits geschlechtsreif ist.

2. Der Tubentrichter ist im Stande, nicht nur vom Ovarium, sondern auch aus der freien Bauchhöhle Eier aufzunehmen und in den inneren Genitaltraktus zu leiten.

3. Die Ei-Ueberwanderung scheint von den zeitlichen Verhältnissen der Brunst unabhängig zu sein.

4. Die Ei-Ueberwanderung ist vom Coitus nicht abhängig.

5. Den ersten Theil des Weges durch den Eileiter durchsetzen die Eier weit schneller als das gegen den Uterus zu gelegene Stück.

Coe (5) berichtet über einen Fall, in dem er wegen Dysmenorrhoe nach vergeblicher Anwendung aller anderen Mittel die Kastration machte. Beide Ovarien waren etwas verändert, in dem einen ein Haematom, in dem anderen Cysten; Tuben waren gesund, wurden mit entfernt. Mehrere Monate nach der Operation Wiederkehr der Periode, die regelmässig und mit denselben Schmerzen wie früher auftrat. An Stelle des linken Ovariums ein wallnussgrosser Tumor, sonst normaler Befund.

Cook (6) beantwortet die Frage, ob Heirath gegen Dysmenorrhoe der Mädchen zu empfehlen sei, negativ. Häufig werde gerade durch die Heirath und nach der Geburt der Schmerz bei den Menses vermehrt, in Folge einer Hyperämie der Geschlechtsorgane und einer vermehrten Reizung des nervösen Systems. Zum Beweise dieser nach Cook's Ansicht neuen „Entdeckung“ führt er fünf Fälle an, in denen die dysmenorrhoischen Beschwerden nach Heirath und Geburt zunahmen.

Dilatation des Cervix gegen Dysmenorrhoe und Sterilität werden wieder von vielen Autoren empfohlen.

Crisaud (7) hat die besten Resultate mit der Dilatation in einer Sitzung unter Chloroform zu verzeichnen. Doch kann man auch mehr und mehr steigende Dilatationen 2—3 mal wöchentlich, etwa vier Wochen hindurch, vornehmen. Bedingung ist genaue Antisepsis und Berücksichtigung etwaiger Lageveränderungen und Adnex-Erkrankungen.

Pond (37) theilt acht Fälle mit, in denen er bei Dysmenorrhoe in Folge von Stenose des Cervix die Dilatation erfolgreich anwendete

Ist der Cervix klein und elastisch, so genügt eine einmalige Dilatation; ist er lang, konisch und hart, so muss die Dilatation entweder in Narkose vorgenommen oder öfter wiederholt werden (3 mal wöchentlich) und durch Einlegen von Jodoformgaze noch vermehrt werden. Flexionen des Uterus sind gleichzeitig durch Pessare zu behandeln.

Smith (42) bespricht gleichfalls die Fälle von Dysmenorrhoe, die auf einer abnormen Enge des Os internum und Schwellung der Mukosa beruhen. Für diese Fälle giebt es zwei Behandlungsweisen: die operative, bestehend in einer rapiden Dilatation des Cervix in Narkose und die elektrische. Die erstere ist zwar gefährlicher, aber im Erfolg sicherer als die letztere, und deshalb giebt er der operativen Behandlung immer dann den Vorzug, wenn die Patientin einverstanden ist und wenn sich die Operation streng aseptisch durchführen lässt. Vorbedingung für beide Behandlungsweisen ist normaler Befund der Adnexe des Uterus.

Cullingworth (8) berichtet unter gleichzeitiger Berücksichtigung der Litteratur über folgenden Fall von Dysmenorrhoe: Steril verheirathete Frau, regelmässig, aber so schmerzhaft menstruirt, dass sie Tage lang das Bett hüten muss. Es fand sich als Ursache ein stark ausgeprägter Uterus bicornis, dessen rechtes Horn keinen Ausgang hatte. Der Cervix war durch ein Septum getheilt, sein linker Kanal hatte ein normales Orificium externum, der rechte war verschlossen. Die Operation bestand in Spaltung und Herstellung einer Kommunikation zwischen beiden Kanälen des Cervix.

Edebohls (10) berichtet über eine Patientin, die von ihrem 15. bis 19. Jahre, mit Ausnahme von 8 Monaten im 18. Jahre, an starker Dysmenorrhoe litt, verbunden mit einer Hautaffektion auf der rechten Wange zur Zeit einer jeden Periode. Nach Auskratzung des Uterus zwar drei Monate hindurch Schwinden aller Symptome, dann aber wieder der gleiche Zustand wie früher. Einige Monate später Ovariotomia duplex wegen kleiner Kystome. Hiernach Verschwinden jeglicher Beschwerden im Abdomen, aber dennoch weiteres monatliches Auftreten jener Hautaffektion.

Im Gegensatz zu Wyder kommt Franqué (12) nach mikroskopischer Untersuchung von fünf Fällen von Dysmenorrhoea membranacea zu dem Resultat, dass in den Hautabgängen wirkliche Deciduazellen vorhanden sind, die anatomisch gänzlich identisch sind mit denen bei einer Schwangerschaft. In allen fünf Fällen war eine vorhergegangene normale oder ektopische Schwangerschaft mit Sicherheit auszuschliessen.

Zu bemerken ist ferner, das Franqué in zwei Fällen eigenthümliche solide Sprossenbildungen in den Membranen beobachtete, deren Hauptsubstanz durch Zellen des Interglandular-Gewebes gebildet wurde und deren Oberfläche aus Cylinderepithel bestand. Es gelang ihm die Genese dieser Sprossen darin zu erkennen, dass das Interglandulargewebe papillenartig gegen eine Drüse hin wächst, das Epithel derselben vor sich hertreibend, während das Lumen der Drüse hierdurch mehr und mehr verschwindet. Querschnitte dieser „Papillen" ergeben jene soliden mit Epithel bekleideten Zapfen.

Grandin (13) berichtet über einen eigenthümlichen Fall von Dysmenorrhoe bei normalem Uterus und normalen Adnexen. Curettement ohne Erfolg. Bei Druck auf das Steissbein nach hinten wird lebhafter Druck im Uterus geklagt. Exstirpation des Steissbeines, welches sich als cariös erweist. Hierauf Schwinden jeglichen Schmerzes bei der Menstruation.

Henrotay (18) ist durch langjährige Beobachtungen zu der Annahme gekommen, dass die Menses dazu da sind, um schädliche Stoffe aus dem Körper zu entfernen. Er stellt den Satz auf, dass unter gewissen noch nicht gekannten Bedingungen Veränderungen des Menstrualblutes bezüglich seiner Farbe, seines Geruches und seiner Zusammensetzung auftreten können, ohne dass der Uterus oder seine Adnexe erkrankt sind.

Neugebauer (32) berichtet über folgenden Fall: 33jährige Frau, die ihren ehelichen Verpflichtungen trotz Atresia hymenalis vaginae gut nachkommen konnte. In der That liess sich der nicht perforirte Hymen 7 cm weit in die verschlossene Vagina einstülpen. Das Menstrualblut floss aus einer der kleinen Oeffnungen rechts und unterhalb der Urethralmündung.

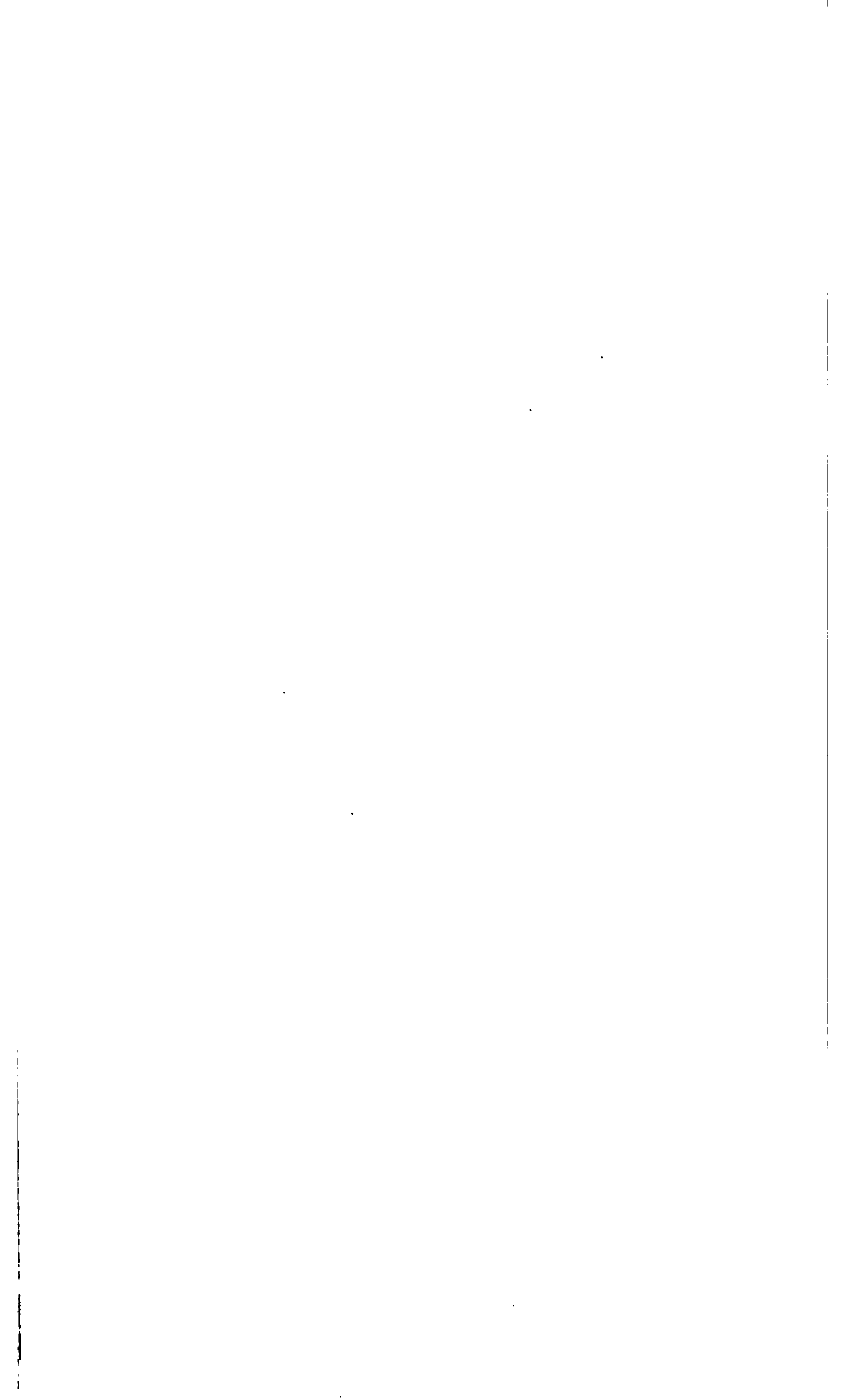
Reamy (33) empfiehlt, gestützt auf drei günstig verlaufene Fälle, als einziges Mittel gegen die Dysmenorrhoea membranacea die Auskratzung des Uterus und zwar nicht eine einmalige, sondern eine 3—4 mal wiederholte Auskratzung, die in Zwischenräumen von 14 Tagen vorzunehmen ist. Zweckmässig sind Karbol-Ausspülungen des Uterus gleich nach jedem Curettement.

Schönheimer (41) berichtet über zwei Fälle, in denen es zur Zeit der Menses zu Ausstossungen von Membranen kam, die mikroskopisch aus Fibrin mit Rundzellen und Fibrin mit Blut bestanden, ohne dass Bestandtheile der Uterusmucosa in den Ausgüssen vorhanden waren. Im ersten Fall bestand eine einfache interstitielle Endometritis,

im zweiten eine starke glanduläre Endometritis. Auskratzungen blieben erfolglos. Schönheimer ist der Ansicht, dass in Folge alter Entzündungsprozesse der Uterusmucosa diese zur Zeit der Menses die Fähigkeit hat, Fibrin zu bilden und in Gestalt von Membranen auszustossen, die denen bei Dysmenorrhoea membranacea sehr ähnlich sind. Er belegt den Prozess mit dem Namen: „Endometritis menstrualis fibrinosa“.

II. Theil.

GEBURTSHILFE.



I.

Allgemeines, Lehrbücher, Lehrmittel, Hebammenwesen.

Referent: Prof. Dr. Frommel.

a) Lehrbücher, Kompendien, Lehrmittel.

1. Auvard, Thérapeutique obstétricale. Paris, O. Doin, 216 pag. 16°.
2. — A., Formulaire obstétricale illustré. Paris 1892, Rueff & Cie., pag. 110, 16°.
3. Döderlein, Albert, Leitfaden für den geburtshilflichen Operationskurs Leipzig, E. Besold, 133 pag. 12°.
4. Drouet, Henry, Nourrices sur lieu, conseils aux jeunes mères. Paris. 131 pag. 16°.
5. Dührssen, A., Vademecum der Geburtshilfe und Gynäkologie. I. Theil. Berlin 1892, S. Karger. 205 pag. 12°.
6. Fritsch, Heinrich, Traité clinique des opérations obstétricales. Trad. sur la 4. éd. allemande par Jules Stas. Paris 1892, F. Alcan. 371 pag. 8°.
7. Heitzmann, J., Kompendium der Geburtshilfe. Wien 1894, Moritz Perles.
8. Hennig, Karl, Die Geburtshilfe im Abrisse dargestellt. Leipzig, G. Böhne, 212 pag. 12°.
9. O. v. Herff, Grundriss der geburtshilflichen Operationslehre für Aerzte und Studirende. Berlin, Fischer's medizin. Buchhdlg., H. Kornfeld. 1894.
10. Kaltenbach, Rudolf, Lehrbuch der Geburtshilfe. Stuttgart, F. Enke, 539 pag. 2 pl. 8°.
11. Kleinschmidt, G., Vademecum für den Geburtshelfer. München, Lindauersche Buchhandlung.
12. Lusk, W. T., The Science and Art of Midwifery. New York. D. Appleton and Company.
13. Maygrier, Ch., Leçons de clinique obstétricale, recueillies par le Dr. Demelin. Paris. O. Doin. 208 pag. 8°.

14. Olivier, Adolphe, La pratique de l'accouchement normal. Paris, Gauthier Villars & fils, 200 pag. 12°.
15. Repetitorium, Kurzes, der Geburtshilfe als Vademecum für die Prüfungen sowie für die Klinik und Praxis. Leipzig u. Wien 1892, M. Breitenstein, 85 pag. 12°.
16. Ribemont-Dessaignes, A. et G. Lepace. Précis d'Obstétrique. Paris. G. Masson.
17. Remy, S., Précis de médecine opératoire obstétricale. Paris. J. B. Baillière & fils. 464 pag. 12°.
18. Rouvier, J., Précis d'hygiène de la première enfance, Leipzig. Nils Pehrsson.
19. Schröder, Karl, Lehrbuch der Geburtshilfe. Bonn. F. Cohen, 936 pag. 8°. 12. Auflage, neu bearbeitet von R. Olshausen und J. Veit.
20. Treub, H., Ein Apparat, um den gegenseitigen Einfluss zu demonstriren, welchen die Wirbelsäule und das Becken auf einander haben. Nederlandsch. Tydsch v. Verl. u. Gyn. Bd. IV, Afl. 2. (Aehnlich wie das Volkmann-sche Instrument zur Demonstrirung der statischen Folgen von Coxitis, benutzt Treub als Hilfsmittel beim Unterricht einen nach diesem Prinzipe gebauten Apparat. (A. Mynlieff.)
21. v. Winckel, Franz, Lehrbuch der Geburtshilfe einschliesslich der Pathologie und Therapie des Wochenbettes. Für praktische Aerzte u. Studier. Leipzig. Veit & Comp. 910 pag. 8°.

Unter den in diesem Jahre erschienenen Lehrbüchern gedenken wir zunächst mit Wehmuth desjenigen, welches als das letzte litterarische Vermächtniss des für die Wissenschaft und seine Freunde zu früh dahingeschiedenen Kaltenbach (10) erschienen ist. Bei der angesehenen Stellung, welche Kaltenbach in wissenschaftlichen Kreisen einnahm und bei der reichen Thätigkeit desselben auf allen Gebieten unseres Faches muss ein Lehrbuch, welches bestimmt war, die reichen Erfahrungen dieses hervorragenden Lehrers und Forschers in präciser Form niederzulegen, unter allen Umständen als eine willkommene Gabe erscheinen; und in der That hat dieses Lehrbuch alles das reichlich gehalten, was man sich bei seinem Erscheinen davon versprochen. In verhältnissmässig sehr gedrängter Form, in manchen Kapiteln, wie z. B. beim engen Becken u. a. O. vielleicht etwas zu sehr zusammengedrängt, wird die gesammte Materie der Geburtshilfe in überaus klarer, leicht fasslicher Form dem Leser vorgeführt. Die Stellungsnahme Kaltenbach's zu einzelnen das wissenschaftliche Interesse der Zeit hervorragend bewegenden Fragen ist aus seinen sonstigen litterarischen Publikationen zu sehr bekannt, als dass darauf hier näher eingegangen zu werden brauchte. Wir erwähnen nur, um ein Beispiel anzuführen, die Frage der Selbstinfektion, resp. Infektion von aussen bei der Aetiologie des

Puerperalfiebers, in welcher der Verfasser bekanntlich als einer der ersten publizistisch hervorgetreten ist. Kaltenbach ist nach wie vor der Ansicht, dass in den weitaus meisten Fällen die Infektion von aussen in die Genitalien der Schwangeren oder Kreissenden oder Wöchnerin hereingetragen wird, kann aber die Möglichkeit nicht verkennen, dass pathogene Keime in Scheide und Cervix der Kreissenden bereits vorhanden seien und unter Umständen eine verderbliche Wirkung entfalten können, so dass der Begriff der Selbstinfektion für gewisse Fälle nicht zu entbehren ist, eine Anschauung, welche Ref. völlig theilt, obgleich dieselbe bekanntlich vielfachen Widerspruch erfahren hat. Auf manchen Gebieten können Kaltenbach's Ansichten nicht allgemein getheilt werden, doch wird dies dem Werthe des Lehrbuches in keiner Weise irgend welchen Abbruch zu thun vermögen. Die Illustration des Lehrbuches ist nicht übermässig reich, aber gut. Zahlreich sind die bekannten Abbildungen der Schultze'schen Wandtafeln benützt worden. Es ist nicht zu bezweifeln, dass das Kaltenbach'sche Lehrbuch eine rasche und weite Verbreitung finden wird, und es ist zu hoffen, dass, wenn eine neue Auflage nothwendig erscheinen wird, eine berufene Feder sich findet, um dieses Werk fortzusetzen resp. in verjüngter Form unserem deutschen Bücherschatze zu erhalten.

Von dem Schröder'schen Lehrbuche (19) ist im verflossenen Jahre die 12. Auflage durch Olshausen & Veit herausgegeben worden, und hat dieses vortreffliche Buch damit einen neuen Beweis seiner Brauchbarkeit geliefert. In zahlreichen Kapiteln musste den neuen Erfahrungen der Wissenschaft durch einschneidende Umänderungen Rücksicht getragen werden. Eine neue Bereicherung des Inhalts ist demselben durch Anfügung eines Abschnittes über die Erkrankungen der ersten Lebenstage des Neugeborenen zu Theil geworden.

Ebenso ist das Lehrbuch von Winckel (21) in neuem Gewande und neuer wesentlich verbesserter Auflage erschienen. Dieses Werk ist bekanntlich auf wesentlich breiterer Grundlage bearbeitet, als die Mehrzahl unserer übrigen Lehrbücher; dem Verfasser ist es aber gelungen, trotz der zahlreichen Umänderungen den Umfang des Werkes auf der alten Höhe zu erhalten.

Die Prognose, welche wir dem Winckel'schen Lehrbuch bei der ersten Anzeige bereits gestellt haben, ist in jeder Beziehung eingetreten.

In sehr rascher Folge ist ausserdem das in früheren Jahrgängen wiederholt erwähnte vortreffliche geburtshilfliche Werk von Lusk (12) in neuer und erweiterter Form erschienen.

Wir haben bereits in früheren Jahrgängen des Jahresberichtes bei der Anzeige französischer Lehrbücher wiederholt hervorgehoben, dass die grosse Mehrzahl derselben ungemein umfangreich abgefasst ist, und dass es für den Studirenden auch beim längeren Studium auf französischen Universitäten seine Schwierigkeiten haben dürfte, zum Nachlesen resp. zu eingehenderem Studium sich dieser umfangreichen, zu mehreren tausend Seiten betragenden Lehrbücher zu bedienen. Dieser Umstand scheint auch in Frankreich zur Erkenntniss geführt zu haben, dass das Erscheinen eines kürzer gefassten Lehrbuches wünschenswerth ist, welchem Umstand durch ein neues Lehrbuch von Ribemont-Dessaignes et Lepace (16), zwei Schülern Tarnier's, Rechnung getragen wird. Von dem Werk, welches von Ribemont-Dessaignes sehr gut illustrirt ist, ist zunächst der erste Theil, die Physiologie enthaltend, erschienen, und verspricht das trefflich abgefasste Werk seinen Zweck vollkommen zu erfüllen.

Eine Reihe eingehender, klinischer Vorträge über einzelne, geburtshilflich wichtige Kapitel, welche Maygrier (13), ein Schüler Tarnier's, gehalten hatte, sind von dessen Assistenten Demelin herausgegeben worden. Die Vorträge behandeln in eingehender Form das rhachitische Becken und die dadurch hervorgerufenen Geburtsstörungen, die Rigidität des Cervix besonders in ihrer Beziehung zu syphilitischen Erkrankungen des letzteren, die Störungen der Geburt, welche durch Myome des Uterus bedingt sind, Placenta praevia, die syphilitischen Affektionen Schwangerer und die Leitung der Geburt bei Beckenendlage.

Ein originelles Werkchen Auvard's (2) ist unter dem Titel Formulaire obstétricale illustré erschienen. Auvard behandelt in ganz kurzen, mit anschaulichen schematischen Illustrationen versehenen Abschnitten die meistens nicht über zwei Seiten sich erstrecken, eine grosse Reihe geburtshilflicher Fragen. Das Werkchen ist bestimmt, dem Studenten in der Klinik oder dem Praktiker bei irgend einem geburtshilflichen Ereigniss in wenigen kurzen Schlagworten als Nachlesebuch zu dienen. Zu diesem Zweck ist auch dasselbe in Taschenformat erschienen, um leicht überall hin mitgenommen werden zu können.

Auch in diesem Jahre sind wieder eine Reihe von Kompendien theils neu erschienen, theils haben sie, wie dasjenige von Dührssen (5), wiederholt neue Auflagen gefunden. Ferner haben wir eine Anzahl von Werken zu verzeichnen, welche der geburtshilflichen Operationslehre gewidmet sind. Döderlein (3) bietet ein kleines Werkchen dar, dessen Bestimmung wesentlich darin besteht, als Vervollständigung des

geburtshilflichen Operationskurses zu dienen. Der Verfasser giebt zuerst an der Hand recht guter Illustrationen einen Abriss über die verschiedenen Phasen des Geburtsverlaufes und beschreibt dann wiederum mit recht guten Illustrationen in anschaulicher, leicht fasslicher Weise die geburtshilflichen Operationen am Phantom. Die Arbeit ist als eine durchaus verdienstvolle zu bezeichnen.

In wesentlich ausführlicherer Form behandelt v. Herff (9) die gesammte geburtshilfliche Operationslehre mit wesentlicher Berücksichtigung des praktisch-klinischen Standpunktes. v. Herff hat sein Werk wesentlich auf die Erfahrungen der Kaltenbach'schen Klinik in Halle gestützt, und ist auch die Anregung zur Abfassung desselben von Kaltenbach ausgegangen. Unter diesen Umständen ist der Werth dieser Arbeit noch wesentlich erhöht, indem dieselbe die Erfahrungen Kaltenbach's selbst in sich begreift und ein übersichtliches Bild der klinisch-operativen Thätigkeit dieses hervorragenden Vertreters unseres Faches darbietet; der ausführliche Text wird durch anschauliche Illustrationen dem Verständniss näher gerückt. Dieselben Zwecke, wie das oben angeführte Buch, verfolgt ein ungefähr in demselben Umfang abgefasstes Buch von Remy (17).

---

b) Geschichtliche und sonstige Werke allgemeinen Inhalts.

22. Brennecke, Die Geburts- und Wochenbettshygiene, ein offenes Arbeitsfeld für deutsche Frauen. Magdeburg 1894. Albert Rathke.
23. Freund, H. W., Ein deutscher Autor in französischem Gewande. Krit. Bemerkungen. Berliner klin. Wochenschrift, No. 48.
24. Geyl, A., Historische Kantteekeningen (Historische Randglossen). Nederlandsch. Tydsch. v. Verl. u. Gyn. Bd. IV. (Eine ausführliche Verhandlung über den „Tractatus de generatione" authore Lamberto Nelthusio Ultrajectione, Anno 1657, nid. aus dem „Venus minnsiecke Gasthuys etc." 't Amsterdam 1687, zwei für die Geschichte der Generationslehre sehr wichtige Arbeiten.) (A. Mynlieff.)
25. Herrgott, F. J., Essai d'une histoire de l'obstétricie en français de Siebold. Paris. G. Steinheil. 3 vols. 8°.
26. Hofmeier, M., Ueber den Unterricht in den Kliniken für Geburtshilfe und Frauenkrankheiten. Klin. Jahrb. Berlin 1892, Bd. 4, pag. 1—23.
27. Lieber, F., Rules for the nursing of obstetrical cases as practised in the maternity departement of the Hospital of the University of Pennsylvania. Therap. Gaz. Detroit, 3. s., Tome 9, pag. 668.
28. Michael, J. Edwin, M. A., Remarks on Obstetrical Teaching. North Carolina Medical Journal, Wilmington. November 1892. Nr. V, Vol. XXX.
29. Opie, Th., The influence of Surgery on Modern Obstetrics. Journal of Surgery, Gynecology and Obstetrics. Atlanta.

30. Price, J., Maternity hospitals and their results. Med. and Surg. Reporter, Phila. Tome 64, pag. 389—392.
31. Priestley, W. O., On the improved hygienic condition of maternity hospitals. Tr. 7. Internat. Cong. Hyg. u. Demog. 1891, London 1892, Tome I, pag. 218—231.
32. Robb, Hunter, Remarks on the writings of Louyse Bourgeois. From the Johns Hopkins Hospitals Bulletin, No. 33, September.
33. Rossa, E., Die klinische Therapie der Gegenwart. I. Heft. Die Therapie an der geburtshilflich-gynäkologischen Klinik des Prof. Dr. C. v. Rokitansky in Graz. A. Geburtshilfe. Leipzig u. Wien. M. Breitenstein 1894.
34. Sänger, M. und Odenthal, W., Asepsis in der Gynäkologie und Geburtshilfe. Leipzig, C. G. Naumann.
35. v. Steinbuchel, Die klin. Therapie der Gegenwart. II. Heft. Die Therapie an der geburtshilflich-gynäkologischen Klinik des Prof. Dr. C. v. Rokitansky in Graz. B. Gynäkologie. Leipzig u. Wien, M. Breitenstein, 1894.
36. Verrier, E., Du rôle de l'obstétrique dans la dépopulation de la France. France méd., Paris. pag. 225—227.

In einem Aufsatze, welcher in dem „Klinischen Jahrbuch" publizirt ist, entwickelt Hofmeier (26) die Gesichtspunkte, nach denen der Unterricht an einer gynäkologischen Klinik zu ertheilen ist. Mit Recht wird hervorgehoben, dass die hauptsächlichste Aufgabe einer solchen Klinik in dem geburtshilflichen Unterricht bestehe und derselbe in erster Linie zu berücksichtigen sei. Dem klinisch-geburtshilflichen Unterricht habe von Seiten des Studirenden der Besuch eines theoretisch-geburtshilflichen Kollegs vorherzugehen. Der eigentliche klinische Unterricht soll womöglich durch Untersuchungskurse, in welchen schwangere Frauen und gynäkologische Fälle zur Erlernung der Technik der Untersuchung als Untersuchungsobjekte dienen, unterstützt werden. Des weiteren werden die Vorschriften für die Praktikanten am Kreissbett, wie sie in der Würzburger Klinik eingeführt sind, dargelegt; dieselben stimmen wohl im Grossen und Ganzen mit den Einrichtungen an den übrigen Kliniken ziemlich überein. Wenn während der Zeit des klinischen Unterrichtes Kreissende in der Klinik vorhanden sind, werden dieselben in der klinischen Stunde vorgestellt und zwar, wenn Untersuchung von Seiten mehrerer Klinizisten erwünscht erscheint, werden die betreffenden Kreissenden leicht chloroformirt. Besonderer Werth wird mit Recht auf die Pflege einer geburtshilflichen Poliklinik in der Stadt gelegt. Zu derartigen Geburtsfällen wird je ein Praktikant mitgenommen, der dann über den betreffenden Geburtsfall einen schriftlichen Bericht zu liefern hat, welcher als Substrat für die klinische Besprechung des betreffenden Geburtsfalles zu dienen hat. Auf die geburtshilfliche Operationslehre ist von Seiten des Kli-

nikers besondere Aufmerksamkeit zu richten; sie dient nicht nur dazu, den Kliniziston in der Technik der Operationen auszubilden, sondern giebt auch dem Lehrer Gelegenheit, eine Menge von Besprechungen pathologischer Fälle u. s. w. an die einzelnen auszuführenden Operationen anzuknüpfen und so die Kenntnisse der Studirenden zu erweitern.

Bei der Vorstellung gynäkologischer Fälle ist es vortheilhaft, womöglich nur einen oder wenigstens wenige Fälle in einer klinischen Stunde vorzustellen und genau durchzusprechen. Die Patienten werden am besten chloroformirt in die Klinik gebracht, theils aus Gründen der Humanität, theils um im Anschluss an die Besprechung des Falles, wenn irgend zulässig, eine Anzahl von Praktikanten den Fall gründlich untersuchen zu lassen. Die Untersuchungsbefunde werden am Beckendurchschnitte eingetragen, um die Anschaulichkeit des Unterrichtes zu vermehren. Die Hauptaufgabe des gynäkologischen Unterrichtes besteht darin, dass die Kliniziston in der Technik der Untersuchung und der Diagnosenstellung, sowie in den gewöhnlichen Manipulationen der kleinen gynäkologischen Klinik entsprechend unterrichtet werden, sowie dass sie von dem Werth und auch von den Gefahren der gebräuchlichsten gynäkologischen Operationen einen entsprechenden Begriff bekommen. Operationen vor der Klinik auszuführen, ist im Grossen und Ganzen nicht angezeigt, da bei Eingriffen auf dem Operationsstuhl nur wenigen Zuschauern das Operationsfeld zugänglich gemacht werden kann; in Folge dessen ist es vortheilhaft, zu jeder Operation immer kleinere Abtheilungen von Praktikanten einzuladen. Um sämmtlichen Studirenden einen Begriff von den Vorgängen bei Laparotomien zu geben, kann ausnahmsweise eine solche unter geeigneten Vorsichtsmassregeln auch vor dem gesammten Auditorium gemacht werden, vorausgesetzt, dass der Hörsaal derartig angeordnet ist, dass alle Zuschauer das Operationsfeld einigermassen übersehen können. Wenn reiches poliklinisches Material zur Verfügung steht, so bietet dasselbe zur Erlernung der Untersuchungstechnik die beste Gelegenheit; da jedoch, besonders an kleinen Kliniken, dies doch nur ausnahmsweise der Fall sein dürfte, so muss das Hauptgewicht auf den klinischen Unterricht gelegt werden. Gynäkologische Operationskurse am Phantom werden mit Recht als nicht durchaus erforderlich für den Unterricht der Studirenden bezeichnet. Endlich sei hervorgehoben, dass Hofmeier die Forderung aufstellt, dass die Studirenden, nachdem sie eine theoretische Vorlesung über Geburtshilfe gehört haben, zuerst auscultando ein Semester die Klinik hören und dann zwei praktische Semester in der geburtshilflichen Klinik zubringen sollten.

Michael (28) setzt in einem Vortrage vor der medizinischen Gesellschaft of North Carolina die Grundsätze auseinander, nach welchen der geburtshilflich-klinische Unterricht zu leiten sei. Man kann den Inhalt des Vortrages in Kürze damit bezeichnen, dass er das fordert, was in deutschen geburtshilflichen Kliniken seit einer langen Reihe von Jahren bereits eingeführt ist.

Price (30) spricht in einem Vortrage vor dem amerikanischen medizinischen Kongress über die verantwortungsvolle Aufgabe, die dem Lehrer und Lernenden zufällt, um die Gesundheit der Pfleglinge, welche sich der Anstalt anvertrauen, zu erhalten, indem wesentlich auf die Durchführung einer gewissenhaften Antisepsis hingewiesen wird. Ein ähnliches Thema behandelt Priestley (31), welcher an der Hand der Statistik verschiedener europäischer Kliniken die hygienischen Einrichtungen und insbesondere die grossen hygienischen Fortschritte schildert, welche seit Einführung der Antisepsis in den geburtshilflichen Kliniken der verschiedensten Kulturländer erreicht worden sind.

Opie (29) führt in einem Vortrage vor dem amerikanisch-medizinischen Kongress aus, dass Geburtshilfe und Gynäkologie zwei untrennbare Fächer sein müssten, und dass ein Gynäkologe nothwendig ein durchgebildeter Geburtshelfer ebenso wie umgekehrt sein müsste.

Von Herrgott (25) ist eine Uebersetzung der Geschichte der Geburtshilfe von Siebold in die französische Sprache erschienen. So verdienstlich es von dem Uebersetzer ist, dass er dieses klassische Werk dem französischen Lehrer zugänglich machte, so bedauerlich ist es, wie H. W. Freund (23) in überzeugender Weise nachgewiesen hat, dass der Uebersetzer leider bei der Uebersetzung nichts weniger als gewissenhaft vorging, sondern an zahlreichen Stellen, besonders an solchen, wo von der Bedeutung der deutschen Arbeit auf dem Gebiete der Geburtshilfe die Rede ist, theils Streichungen, theils geradezu Fälschungen sich zu schulden kommen liess, welche den Werth der Uebersetzung in bedenklichem Maasse beeinträchtigen.

Aus der Grazer Klinik von v. Rokitansky sind zwei kleine Schriftchen erschienen, in welchen die in der Klinik gebräuchliche Therapie in der Geburtshilfe und Gynäkologie mit einigen kurzen Sätzen angeführt werden. Die Geburtshilfe ist von Rossa (33), die Gynäkologie von v. Steinbuchl (35) bearbeitet. Der Werth dieser Publikationen erscheint bei der ausserordentlichen Kürze der einzelnen Abhandlungen als ein ziemlich fraglicher; wir halten es für den Praktiker sowohl, als für den Studirenden besser, sich in einem entsprechenden Lehrbuch zu informiren.

Brennecke (22) tritt in einem Vortrage vor dem Verein „Frauenwohl" in Berlin auf's Neue für die von ihm mit grosser Ausdauer und bereits mit schönen Erfolgen vielfach vertretene Frage der Erbauung von Wöchnerinnenasylen ein.

Ein verdienstliches Werkchen ist von Sänger und Odenthal (34) unter dem Titel „Asepsis in der Gynäkologie und Geburtshilfe" erschienen. In dieser mit zahlreichen Abbildungen versehenen Schrift wird die Durchführung der Asepsis in Geburtshilfe und Gynäkologie nicht nur für den Betrieb in der Klinik, sondern auch für die Praxis in anschaulicher und äusserst praktischer Form geschildert. Das Werkchen ist nicht nur für den Spezialisten, sondern auch für den praktischen Arzt in jeder Beziehung zu empfehlen.

c) Berichte aus Kliniken, Privatanstalten etc.[1]

37. Acconci, L., Istituto ostetrico-ginecologico della r. Università di Padova. Riv. veneta di sc. med., Venezia, Vol. 28, pag. 103, 199.
38. Anufrieff, A., Kurzer Bericht der Klinik für Geburtshilfe und Frauenkrankheiten an der kaiserlichen Universität zu Warschau von 1869–1874. J. für Geb. u. Gyn. April. (Russisch.)
39. Bericht über die mährische Landesgebäranstalt in Brünn, 1887—1892. Prag. med. Wochenschr. Bd. 28, pag. 96; 108.
40. Bernardy, E. P., Obstetrics in private practice for the past decade. Proc. Phil. Co. M. Soc., Phila. 1892, Tome 13, pag. 110—117.
41. Broun, Georg, 50 ausgewählte Fälle aus der Praxis des Dr. Cleveland am Frauenhospital des Staates New York. Med. Record. 1892. Geburtshilfliches Dispensary in New York. 2. Jahresbericht. New York. Wood. 1892.
42. Brshesinsky, W., Kurzer Bericht über die Thätigkeit an der geburtshilflichen Abtheilung der gynäkologischen Klinik des Herrn Prof. Jastreboff in Warschau von 1888—1890. J. für Geb. u. Gynäk. Februar. (Russisch.)
43. Erōss, J., Ueber die Krankheitsverhältnisse der Neugeborenen an der I. geburtshilflichen Klinik der Königl. Universität Budapest. Arch. für Gynäk. Berlin 1892/93, Bd. 43, pag. 306–332.
44. Fritsch, H., Bericht über die gynäkologischen Operationen des Jahrganges 1891/92. Berlin, F. Wreden.

[1]) Unter dieser Rubrik werden in jedem Jahresbericht die jeweils erscheinenden Berichte aus Kliniken, Privatanstalten und aus der Praxis dem Titel nach angeführt. Es würde den Raum unseres Jahresberichtes weit überschreiten, wenn auf die einzelnen Berichte näher eingegangen würde; zudem wird in den einzelnen nachfolgenden Referaten auf manche der Berichte Rücksicht genommen werden.

45. Hansen, T. B., Den obstetriciske Operationsfrekvens i Kjøbenhavn for og efter Antiseptikens Indforelse. Hosp.-Tid. Kjøbenh. 4. R. 1, pag. 476—485.
46. Carl v. Heideken, Årsberettelse för 1892 fråu Barnbördshusest i Åbo (Jahresbericht für 1892 von der Entbindungsanstalt zu Åbo.) Finska Läkaresälkkapets Handlingar. Bd. XXXVI, Nr. 8, pag. 630—639.
(Leopold Meyer.)
47. Jahresbericht, siebenter, d. Frauenvereins zur Unterhaltung des Wöchnerinnen-Asyls für bedürftige Ehefrauen in Mannheim über das Jahr 1893. Mannheim, Max Hahn & Comp. 1894.
48. Jardine, R., Notes of 1,028 confinement cases, being the report of two years' work at the West End Branch of the Maternity Hospital. Glasgow M. J., Bd. XXXIV, pag. 32--43.
49. Inamensky, J., Bericht über die geburtshilfliche Abtheilung der geburtshilflich-gynäkologischen Klinik von Prof. Lebedeff für die Jahre 1886—1892. Inaug.-Diss. St. Petersburg.
50. Krüger, E., Geburtshilfliche Operationen in der Landpraxis. Med.-chir. Centralbl. Wien, Bd. XXVIII, pag. 549—554.
51. Kruijt, D., De verloskunde in de praktijk. Tijdschr. v. veeartsenijk. en veeteelt. Utrecht, Bd. XX, pag. 319—332.
52. Leopold, G., Die königl. Frauenklinik in Dresden, 1884—1891. Leipzig, Bd. I, 1—90.
53. Lizinsky, A., Die Geburtshilfe im Gouvernement Minsk (1880—1889). Inaug.-Diss. St. Petersburg.
54. Love, W., Repords of the Lady Bowen Hospital, Brisbane. Australas. M. Gaz., Sydney, Bd. XII, pag. 145—147.
55. Madlener, Die puerperalen Todesfälle der Münchener Frauenklinik 1887—1891. Münchener med. Abhandlungen 1892. IV. Reihe.
56. Melchior, E. W., Berichte aus der obstetrischen Klinik und Poliklinik der Reichsuniversität zu Leyden. Kursus 1890/91. Inaug. Diss. Leyden.
57. — Verslag der verloskundige kliniek en polikliniek van het Academisch Ziekenhuis te Leiden, gedurende den cursus 1890—1891. Leiden, E. Ijdo, 223 pag. 8°.
58. Mermann, A., Fünfter Bericht über 200 Geburten ohne innere Desinfektion. Centralbl. f. Gyn., Leipzig, Bd. XVII, pag. 177—182.
59. Metzlar, C., Aantekeningen van 200 accouchementen. Nederl. Tijdschr. v. Verlosk. en Gynäc. Haarlem, Bd. IV, pag. 82—96.
60. Monatsbulletin üb. Geburten u. Sterbefälle in den grösseren städtischen Gemeinden der Schweiz. April 1893. Corr.-Bl. f. schw. Aerzte, Basel, Bd. XXXIII, pag. 12.
61. Murillo, A., Ligeros apuntes sobre la maternidad de Santiago en 1892. Rev. méd. de Chile, Sant. de Chile, Bd. XXI, pag. 255—261.
62. Noble, Charles P., Report of two years' work in abdominal surgery at the Kensington Hospital for women, Philadelphia. Reprinted from the International Medical Magazine from Dezember 1893.
63. Parvé, Unia Steijn, Sechszehnter Jahresbericht des Vereins zur Leistung aussergewöhnlicher Geburtshilfe für den kleinen Bürgerstand. Nederlandsch. Tydsch. v. Verlosk. u. Gyn., Bd. IV, Afl. 4. (A. Mynlieff.)

64. Pazzi, M., Tre anni di eservizio medico-chirurgo-ostetrico nella città di Bologna. Raccoglitore med. Forli 1892, 5. s., Bd. XIV, pag. 401—412.

65. Potäenko, W., Bericht über meine geburtshilfliche Thätigkeit auf dem Lande von Februar 1885 bis Januar 1893. Journ. f. Geb. u. Gyn. (russ.) August.

66. Puech, P., Compte rendu de la clinique obstétricale de Montpellier, pendant l'année scolaire 1891—1892. N. Montpel. méd. Suppl., Bd. XI, pag. 17—72.

67. Report of the Kensington Hospital for women from october 10, 1892, to october 9. 1893. R. E. Lynch, Printep, Howard and Diamond Str. Philadelphia.

68. Rimscha, A., Tables of measurement of 400 lying-in women and their newly born infants. J. akush. i jensk. boliez., St. Petersburg 1892, Bd. IV, pag. 718—756.

69. Rosenthal, E., A report of one thousand obstetrical cases. Proc. Phil. Co. M. Soc., Phila., 1892, Bd. XIII, pag. 118—131.

70. Sarabia y Pardo, Jésus, Estudio higienico-medico de las casas de maternidad. Madrid, R. Velasco.

71. Smyly, W. J., Clinical report of the Rotunda Lying-in Hospital for three years, from November 1, 1889, to October 31, 1892. Dublin J. M. Sc., Bd. XCVI, pag. 5—31.

72. Simpson, A. R., Sketch of the history of the Royal Maternity and Simpson Memorial Hospital. Edinb. Hosp. Rep., Bd. I, pag. 42—47.

73. Sizinski, A. A., Obstetrical aid in the government of Minsk. St. Petersburg, P. P. Soikin, pag. 208. 8°.

74. Thomas, A. M., Brief statistical report of and remarks upon a period of obstetrical service at the New York State Emigrant Hospital. N. York Journ. Gyn. a. Obst. 1892, Bd. XI, pag. 1114—1120.

75. Tournay, Maternité de Bruxelles; statistique de l'année 1892 relevée par Mlle. De Moerloose. Journ. d'accouch., Liége, Bd. XIV, pag. 15—17.

76. Tuszkai, Klinische geburtsh. Operationen. Budapest 1892. (Aus Tauffer's Klinik.)

77. Vicarelli, G., Appunti statistico-clinici di dodici mesi alla maternità di Perugia. Atti e rendic. d. Accad. med. chir. di Perugia 1892, Bd. IV, pag. 92—100.

78. v. Winckel, F., Die königl. Universitäts-Frauenklinik in München in den Jahren 1884—1890.

d) Hebammenwesen.

1. Alexander, W., The report of the select committee on midwives' registration. Lancet, London, Bd. XI, pag. 717.

2. Ashmead, A. S., Japanese obstetrics. Sei-I-Kwai M. J. Tokio, Nr. 138, pag. 111—113.

3. Brennecke, Kritische Bemerkungen zu den Bestrebungen der Vereinigung deutscher Hebammen. Allg. Deutsche Hebammenzeitung, Nr. 24 und 1894 Nr. 1.
4. Crouzat, De la réorganisation de l'enseignement donné aux sage-femmes en France. Midi méd., Toulouse, Bd. XI, pag. 366 u. 374.
5. Davis, E. P., Scientific obstetrics in private practice. Med. News, Phila., Bd. LXIII, pag. 36—38.
6. Donat, Ueber die neuen gesetzlichen Bestimmungen für Hebammen nebst Bemerkungen aus der Praxis. Sitzung der Ges. f. Geb. zu Leipzig am 19. Juni. Centralbl. f. Gyn., Nr. 45, pag. 1047.
7. Ekstein, Ueber aseptische Hebammeninstrumentarien; ein Beitrag zur Hebammenreform in Oesterreich. Prag. med. Wochenschr., Bd. XXVIII, pag. 4—6.
8. — Ueber aseptische Hebammeninstrumentarien. Wien. med. Wochenschr., Bd. XLIII, pag. 229—331.
9. — Klinische Zeit- und Streitfragen. Zur Reform des Hebammenwesens in Oesterreich. Wien, Alfred Hölder, Rothenthurmstr, 15.
10. Ensor, F., Natural obstetrics. Lancet, London, Bd. XI, pag. 248.
11. Författningshandbok för barnmorskor utgifven af Axel Haben. (Manual of regulations for midwives issued by A. Halen.) Stockholm 1892, Körsner. 30 pag. 16°.
12. Gedanken am Gebärbette von einem deutschen Arzte. Hamburg, Gebrüder Lüdeking.
13. Hönck, E., Ein Beitrag zur Hebammenfrage. Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Stuttgart 1892/93, Bd. XXV, pag. 107—151.
14. Jones, P. M., Indian obstetrics in Central America. Brooklyn M. J., Bd. VII, pag. 97—100.
15. Kautzner, K., 1. Anklage gegen eine Hebamme. Internat. klin. Rundschau, Wien 1892, Bd. VI, 1877—1881. 2. Anklage gegen Arzt u. Hebamme wegen Vernachlässigung einer Kranken; ebendas. 1892, pag. 1716 bis 1718.
16. Kortright, J. L., Should midwives be registered? N. York J. Gyn. a. Obst., Bd. III, pag. 197—202.
17. Lowry, M. J., My last 62 cases of labor, or one years' practice in obstetrics. Tr. Mississippi M. Ass., Jackson, 1892, pag. 94—101.
18. Lubowski, M., Das Hebammenwesen in Russland. Allg. deutsch. Heb. Zeitg. Berlin, Bd. VIII, pag. 89—93.
19. Michael, J. E., Remarks on obstetrical teaching. Tr. M. Soc. N. Car., Wilmington 1892, pag. 195—201.
20. Opie, T., The influence of surgery on modern obstetrics. J. Surg., Gyn. a. Obst. Atlanta, Bd. I, pag. 148—162.
21. Playfair, W. S., A treatise on the science and practice of midwifery. London, Smith, Elder & Co. 448; 457 pag., 5 pl., 1 tab. 8°. 8. ev.
22. Playfair, W. S., A treatise on the science and practice of midwifery. Philadelphia, Lea Broth. & Comp. 717 pag., 5 pl. 8°.
23. Price, J., The present status of obstetrics. Tr. Am. Ass. Obst. and Gyn. 1892, Phila., Bd. V, pag. 120—149.

24. Report of the committee on the registration of midwives. Lancet, London, Bd. XI, pag. 459, 653.
25. Roland, Maternité de Poitiers; rapports des sages-femmes avec les médecins et des sages-femmes entre elles. Poitou méd., Poitiers, Bd. VII, pag. 173—183.
26. Touvenaint, L., Manuel de la sage-femmes et de la garde-malade. Paris, L. Bataille & Cie. 182 pag. 16°.
27. Tschernevski, E. F., Course of obstetrics. St. Petersburg, N. A. Lebedeff, 340 pag. 8°.
28. Verrier, Du rôle de l'obstétrique dans la dépopulation de la France. Réforme urgente dans l'instruction et les droits des sage-femmes. La France médicale et Paris Médical. Nr. 15.
29. Waibel, Karl, Leitfaden für die Nachprüfungen der Hebammen. Wiesbaden, J. F. Bergmann, 88 pag. 12°.
30. Zaramella, Ernesto, Dizionario tascabile per le levatrici. Milano, F. Vallardi, 82 pag. 16°.

Da fast alle Lehrbücher für den Hebammenunterricht in den letzten Jahren bereits neu aufgelegt wurden, so ist in diesem Jahr nur wenig über in dieses Gebiet einschlagende Erscheinungen zu berichten. Der bayerische Bezirksarzt Dr. Waibel (29) hat einen Leitfaden herausgegeben, welcher einestheils als Führer für die obligatorischen Hebammen-Nachprüfungen dienen soll, anderntheils dadurch, dass er die modernen Ansichten über Antisepsis in entsprechender Weise berücksichtigt, auch für Hebammen als Ergänzung zu ihrem Lehrbuch sich als brauchbar erweist. Das Büchlein ist, da es entschieden einem Bedürfniss in dieser Richtung abgeholfen hat, auch durch Ministerialreskript in Bayern zur Anschaffung für Amtsärzte und Hebammenschulen empfohlen worden. Einen kurzen Leitfaden für Hebammen- und Krankenwärterinnen hat Touvenaint (26), ein Schüler Auvard's, von welchem auch die Vorrede zu dem Schriftchen herrührt, herausgegeben. Die in demselben gegebenen Vorschriften sind klar und deutlich, insbesondere die Desinfektionsmaassregeln. Das einleitende Kapitel giebt eine allgemein gehaltene Darstellung von der Lehre der Antisepsis und Infektion; dem Buche angefügt ist eine Erklärung der wichtigsten technischen Ausdrücke, soweit sie für Hebammen und Krankenpflegerinnen in Betracht kommen. Ein Taschenwörterbuch in italienischer Sprache ist erschienen, herausgegeben von Zaramella (30).

In der deutschen Hebammenzeitung giebt Lubowsky (18) eine interessante Schilderung des Hebammenwesens in Russland. In diesem Lande nahm der Staat die Regelung des Hebammenwesens erst im Anfang der sechziger Jahre dieses Jahrhunderts in die Hand. Es

mangelt demgemäss in hohem Grade an der genügenden Anzahl von ausgebildeten Hebammen oder akuscherkas (nach dem französischen acoucheur gebildetes Wort) und es giebt deshalb noch sehr weite Landstriche, in denen das Leben der Frauen noch in die Hand von sog. Wickelfrauen oder von Pfuscherinnen gegeben ist. Dem Umstande entsprechend, dass sich die Hebammen in Russland nicht nur aus den niederen Volksklassen, sondern auch aus Beamten-, Offiziers-, Pfarrers- und überhaupt gelehrten Kreisen rekrutiren, werden je nach Vorbildung und Ausbildung verschiedene Klassen von Hebammen unterschieden; und zwar erstens die sog. gelehrte Hebamme, welche überall frei praktiziren darf; zweitens die dörfliche Hebamme für das dörfliche Land und drittens die privilegirte Wickelfrau, welche überall da praktiziren darf, wo keine der den beiden ersten Kategorien angehörigen Frauen sich niedergelassen hat. Die beiden ersten Klassen haben eigene Lehranstalten, deren es im Ganzen 32 giebt. Die Wickelfrauen werden von in der Privatpraxis befindlichen Frauen der ersten Klasse ausgebildet. Die Dauer der Kurse bei den gelehrten Hebammen beträgt zwei Jahre, bei den dörflichen Hebammen ein bis zwei Jahre je nach der betreffenden Anstalt, bei den Wickelfrauen ein Jahr. Die Schülerinnen der ersten Kategorie werden vor einer Universitätskommission, welche sie sich wählen können, oder von den Lehrern der betreffenden Schule geprüft, die der zweiten von den Lehrern ihrer Anstalt, die der dritten von dem betreffenden Bezirksphysikus. An Vorkenntnissen wird von jeder Schülerin Lesen und Schreiben verlangt, doch wechseln die Anforderungen je nach der Anstalt, da die Feststellung der Aufnahmsbedingungen Sache jeder einzelnen Anstalt ist, so dass in Charkow zum Beispiel das Absolutorium eines weiblichen Gymnasiums verlangt wird, welche mit Ausnahme der alten Sprachen und geringeren Anforderungen in der Mathematik denselben Lehrplan wie die männlichen haben mit stärkerer Betonung der neueren Sprachen. In vielen Schulen für die erste Hebammenklasse wird ausser den auf den Hebammenberuf bezüglichen Lehrgegenständen noch Unterricht in anderen Disziplinen ertheilt, wie in Krankenpflege, leichteren chirurgischen Operationen, ja selbst in Hygiene, Chemie, Physik und Anthropologie, ohne dass diese Gegenstände in den Prüfungen verlangt werden. Die Schulen der zweiten Klasse lehren *nur* die Hebammenkunst. Die Prüfung, die in einen theoretischen und praktischen Theil zerfällt, unterscheidet sich bei den gelehrten und dörflichen Hebammen nur durch ein genaueres Eingehen auf Einzelheiten. Die sog. Wickelfrauen werden von den von ihnen als Lehrerinnen

gewählten gelehrten Hebammen in allem, was auf den künftigen Beruf Bezug hat, unterrichtet. Die Pflichten der Hebammen sind im Ganzen und Grossen dieselben wie bei uns; in all den Fällen, in denen bei uns die Hebamme den Arzt zu Rathe zu ziehen hat, hat sie es auch in Russland zu thun; ist kein Arzt aufzutreiben, so hat sie womöglich noch eine Hebamme zur Geburt beizuziehen; was der Hebamme in operativer Hinsicht gestattet ist, ist in dem Artikel nicht gesagt. Die meisten Hebammen besuchen nach Absolvirung des Kurses, um einen grösseren Wirkungskreis zu haben, noch einen sog. Feldscheer-Lehrkurs und werden nach einer zweiten Prüfung als Heilgehilfinnen approbirt (akuscherka feldscheritza). Ausser Privathebammen giebt es auch von der Regierung, von Städten, von Krankenhäusern etc. angestellte Hebammen; die von Seiten der Regierung und der Stadt angestellten Hebammen haben ausser freier Wohnung, Beleuchtung und Brennmaterial fixe Bezüge bis zu 1000, bezw. 800 Mark, und können nebenbei auch Privatpraxis ausüben. Eine Taxe ist nicht vorhanden; vorherige Vereinbarung nicht möglich, da die Hebamme verpflichtet ist, ohne dringende Abhaltungsgründe unverweigerlich jedem Rufe Folge zu leisten, so dass die Hebammen natürlich oft ohne Lohn bleiben und deshalb namentlich in Gegenden, wo noch Pfuscherinnen ihr Wesen treiben, die materiellen Erfolge keine glänzenden sind; dagegen wieder kennt Verfasser des Aufsatzes auch mehrere Hebammen, welche ein Jahreseinkommen von 6—8000 Mark haben sollen. Das Ansehen und die Stellung der Hebammen ist in langsamem, aber stetigem Steigen begriffen, wozu nicht am wenigsten die Aerzte selbst beitragen.

Zur Frage des Hebammenwesens in Deutschland ist zunächst über einen Vortrag zu berichten, den Donat (6) in der Gesellschaft der Geburtshilfe zu Leipzig über die neuen gesetzlichen Bestimmungen für die Hebammen in Sachsen gehalten hat. Er tadelt zunächst die verspätete Veröffentlichung dieser Bestimmungen und unterzieht diese selbst einer eingehenden Kritik; die meisten Aenderungen erfuhren die Vorschriften in Bezug auf Desinfektion, Anzug der Hebamme und Instrumentarium, sowie in Bezug auf die Verhütung des Kindbettfiebers. Zum Zwecke der besseren Kontrolle der Hebammen durch die Amtsärzte vermisst Donat mit Recht den Zwang zur gesetzlichen Vornahme von regelmässigen Temperaturmessungen, da es ja erfahrungsgemäss in dieser Beziehung sehr im Argen läge; auch die Bestimmungen über die Hilfeleistung bei Aborten wünscht er schärfer gefasst, ebenso die Vorschriften über Behandlung der Nachgeburtsperiode und stellt in dieser Beziehung das preussische Hebammenlehrbuch als Muster auf.

Zum Schluss protestirt Redner energisch gegen die wieder aufgetauchte Forderung der Hebammen, sich den Titel Geburtshelferinnen beilegen zu dürfen. Der Vortrag rief eine sehr ausgedehnte Diskussion hervor, in der fast sämmtliche Redner Donat mit seinen Ausführungen Recht gaben.

Der III. deutsche Hebammentag hat bekanntlich in Breslau die Forderung der staatlichen Anstellung von Physikern zur Kontrolle von Aerzten und Hebammen gestellt. Brennecke (3), dessen Bestrebungen für Besserung und Fortbildung des Hebammen-Instituts ja bekannt sind, wendet sich in scharfen Worten gegen diese Forderung und bezeichnet sie als eine Ueberhebung des Hebammenstandes und weist mit klaren Worten auf die Gefahren hin, die bei Ausführung dieser Forderungen für den ärztlichen Stand und die gesunde Fortentwickelung der Geburts- und Wochenbettshygiene erwachsen können und sieht darin nur einen Schritt zur Verwirklichung der nach seiner Ansicht nur schlecht verhüllten Absicht, aus den Hebammen allmählich Geburtshelferinnen, mit anderen Worten dem Arzte koordinirte Personen zu machen. Einer seinen Bemerkungen entgegengehaltenen Erklärung der Frau Gebauer-Berlin setzt Brennecke in der deutschen Hebammenzeitung, in der auch die oben erwähnsen kritischen Bemerkungen erschienen sind, eine Antwort entgegen, in der er seine Anschauungen Wort für Wort aufrecht erhält.

Mit der Reform des Hebammenwesens beschäftigt sich auch ein Schriftchen, betitelt „Gedanken am Gebärbett von einem deutschen Arzt". Der Verfasser fordert zunächst, dass eine Hebamme nicht verheirathet sein dürfte und bespricht dann alle in der Hebammenfrage brennenden Punkte und kommt im Wesentlichen darauf hinaus, die Thätigkeit der Hebamme am Kreissbett und im Wochenbett möglichst einzuschränken und hofft, dass die Leitung der normalen Geburt immer mehr in Hände der Aerzte übergehen möge. Verfasser dürfte mit seinen Ansichten, namentlich in Bezug auf Verheirathetsein der Hebammen und in Bezug auf das Verlangen, die Thätigkeit der Hebammen in der Weise, wie er es wünscht, einzuschränken, auch in ärztlichen Kreisen auf energischen und berechtigten Widerstand stossen, da das Vorhandensein eines gut ausgebildeten Hebammenstandes nur im Interesse der Aerzte selbst liegt. Auch seine Anschauungen über Puerperalfieber, bezw. den Einfluss der Hebammen auf die Entstehung desselben sind zum Theil nicht richtig; die Forderung der möglichsten Einschränkung der inneren …uchung bei Kreissenden dagegen wird heutzutage Jedermann …tzen.

In einer auf Grund des „Verzeichnisses gestorbener Wöchnerinnen in Hamburg" gefertigten Arbeit liefert Hönck (13) einen Beitrag zur Hebammenfrage; an der Hand von 17 Tabellen bringt er überzeugende Beweise für die leider nur zu häufige Uebertragung von Infektionskeimen von einer Wöchnerin zur andern durch die Hebammen, namentlich Tabelle 15a und 15b bieten ein äusserst trauriges Bild von dieser Thatsache. Fälle, in denen ärztliche Hilfe nothwendig war, rechnete Hönck nicht dazu, obwohl er in den meisten Fällen die Ueberzeugung hat, dass die Aerzte an den Infektionen unschuldig waren, wenn auch vielleicht durch die Operation die Keime tiefer in die Genitalien verschleppt wurden. Er fordert deshalb Vornahme von Operationen nur nach strengsten Indikationen und vor jeder Operation peinlichste Antisepsis. Zur Erschwerung oder womöglichen Beseitigung der Uebertragung von Infektionskeimen fordert er sowohl genauere Mortalitäts- wie Morbiditätsstatistik, wie sie in Mecklenburg durch Schatz angestrebt und auch erreicht wurde, vor allem genaue sanitätspolizeiliche Aufsicht durch Aufstellung von Aufsichtsärzten. Jede Fiebersteigerung im Wochenbett über 38,5 muss sofort einem Arzte, bezw. dem Aufsichtsarzte gemeldet werden; liegt eine puerperale Infektion vor, so soll die Hebamme sofort mit allen ihren Sachen, die bei und nach der Geburt benutzt wurden, desinfizirt werden, was sich gewiss in 24—48 Stunden bewerkstelligen lässt. Diese Maassregel erscheint jedenfalls praktischer und wirksamer, als die bisher übliche Suspendirung der Hebammen auf 14 Tage bis 3 Wochen; in Mecklenburg-Schwerin ist diese Massregel eingeführt, ebenso in ähnlicher Weise in Dänemark und Finnland. Sie ist auch entschieden mehr im Interesse der Hebammen als die bisherige Uebung, da gewiss ein 24—48stündiges Fernsein vom Beruf vom Publikum kaum gemerkt würde, während eine längere Suspendirung fast stets von empfindlichem Schaden für die Hebamme begleitet ist. Zum Schluss fordert er genauere und zuverlässigere Angaben der Todesursachen von Wöchnerinnen. Im Anhang folgen die in Mecklenburg-Schwerin seit 1889 geltenden Bestimmungen zur Verhütung des Kindbettfiebers.

Einem grösseren Aufsatze über die Reform des Hebammenwesens in Oesterreich schickt Ekstein (9) in der Prager und Wiener medizinischen Wochenschrift Vorschläge voraus zur zweckmässigen, den Ansprüchen einer guten Antisepsis entsprechenden Umänderung des vorgeschriebenen Hebammen-Instrumentariums; bemerkenswerth dürfte sein, dass Verfasser statt des Irrigators, den er als schwer zu reinigen und unbequem verdammt, einen Irrigationsheberschlauch eingeführt zu sehen

wünscht. In einer in den beiden eben erwähnten Vorträgen bereits angekündigten Arbeit macht sodann Ekstein unter Beleuchtung der mannigfachen Missstände im Hebammenwesen Oesterreichs namentlich bezüglich der geübten Antisepsis Vorschläge zur Hebung und Besserung des ganzen Hebammenstandes in Oesterreich, da in diesem Lande nach Ansicht des Verfassers bis jetzt im Gegensatz zu anderen zu wenig in diesem Punkte von oben herab gethan worden sei und stellt als Resumé seiner Arbeit neun Thesen auf, deren Inhalt in Kürze lautet: Strengere Auswahl der Kandidatinnen, höhere Bedingungen für die Zulassung zum Unterricht, Einschränkung der Zahl der Schülerinnen nach Massgabe des in den Anstalten verfügbaren Materials, eingehendere Schulung in der Antisepsis, Einführung aseptischer Instrumentarien, Gründung von Bezirks-Hebammenvereinen, welchen Punkt er als sehr wesentlich zur Hebung des ganzen Standes erachtet, unentgeltliche Abgabe von Chemikalien an arme Hebammen, Anstellung von Distrikts-Hebammen und Vermehrung der Hebammenschulen. Der Aufsatz schliesst mit einem Statuten- und Geschäftsordnungsentwurf für Hebammenvereine. Ausserdem theilt Verfasser noch mit, dass ausser dem schon längere Zeit in Wien bestehenden Verein im Jahre 1893 drei Hebammenvereine gegründet wurden, davon zwei von Wien aus in Graz und Salzburg und einer in Teplitz auf seine Anregung hin.

In der Zeitschrift, in der Crouzat (4) schon im vorigen Jahre Vorschläge zur Reform des Hebammenwesens in Frankreich gemacht hatte, giebt er den offiziellen Text der neuen, mit 1. Oktober 1893 in diesem Lande in Kraft getretenen Bestimmungen über den Hebammenunterricht. Der theoretische und praktische Unterricht dauert zwei Jahre für Hebammen I. und II. Klasse, die sich nur durch das grössere oder geringere Maass der Vorbildung, welches verlangt wird, unterscheiden und dadurch, dass die Hebammen I. Klasse das zweite Jahr ihres Studiums unbedingt an einer mit einer medizinischen Schule oder einer Universität verbundenen Anstalt absolviren müssen. Nach dem ersten Jahr ist eine Prüfung abzulegen aus Anatomie, Physiologie und Pathologie, nach dem zweiten Jahr aus der theoretischen und praktischen Geburtshilfe. Es folgen sodann die Bestimmungen über die Prüfungskommissionen, vor denen die Examina gemacht werden können; die Kurse beginnen nur im Oktober jeden Jahres. Beim Eintritt in die Schule werden verlangt: Geburtsschein, Einwilligungsattest des Vaters oder des Ehemannes, eventuell Zeugniss über erfolgte Scheidung oder den Tod des Ehemannes, Impfschein, Leumundszeugniss, Auszug aus den etwa vorhandenen gerichtlichen Akten, Schulzeugnisse; ausser-

halb Frankreichs ausgebildete Hebammen müssen das Examen in Frankreich machen, können jedoch theilweisen oder vollständigen Dispens vom Unterricht bekommen. Crouzat konstatirt zuerst, dass im Grossen und Ganzen seine Vorschläge acceptirt worden seien, wünscht jedoch dem Artikel 3 eine genauere Fassung bezüglich der Prüfungsgegenstände in den einzelnen Prüfungen gegeben zu sehen. Besonders erfreut ist er über die Forderung eines gerichtlichen Aktenauszuges, welche Maassregel er bald auch auf die Universitäten ausgedehnt zu sehen hofft; für den wichtigsten Punkt aber hält er, dass zur Erlangung des Diploms einer Hebamme I. Klasse der Vorweis des Abgangszeugnisses einer Elementarschule verlangt wird.

Der in England zur Regelung der Hebammenverhältnisse, bezw. der Frage der Registrirung der Hebammen eingesetzt gewesene Ausschuss macht den Vorschlag (24), es solle der „General-Medical-Council" zur Aufstellung von Bestimmungen aufgefordert werden und zwar erstens über die Zulassung zu diesem sog. „Register", zweitens über die Bedingungen zur Zulassung zu den ad I erforderlichen Prüfungen und drittens über die Bedingungen für diese Prüfungen selbst. Diese Bestimmungen sollen dann durch den Privy-Council bestätigt werden und auch noch anderen medizinischen Körperschaften zur Begutachtung vorgelegt werden. Ferner empfiehlt der Ausschuss, die Ausarbeitung der örtlichen Bestimmungen in die Hand der einzelnen County-Councils zu legen. Der Bericht rief eine Polemik zwischen einzelnen englischen Aerzten (1) im Lancet hervor, die ein weiteres Interesse nicht bietet. (Alexander und Humphreys.)

Zu der in Frankreich auf der Tagesordnung stehenden Frage der Verminderung des Bevölkerungszuwachses ergreift Verrier (28) das Wort und giebt nach Aufzählung der gewöhnlich für diese Erscheinung angeführten Ursachen der Ansicht Ausdruck, dass ein grosser Theil der Todtgeburten auf Rechnung einer fehlerhaften Leitung der Geburten zu setzen sei und bezeichnet das Geben von Secale und seiner Präparate während des Geburtsaktes direkt als einen geburtshilflichen Fehler.

Kautzner (15) veröffentlicht zwei interessante Kriminalfälle: in dem einen wird Klage gegen Arzt und Hebamme erhoben, dass sie an dem Tod einer an Placenta praevia gestorbenen Frau schuld seien, gegen den Arzt, weil er dem Ruf zu einer Zeit, wo die Frau vielleicht noch zu retten gewesen wäre, nicht Folge geleistet hatte, gegen die Hebamme, weil sie den Arzt nicht sofort holen liess. Das über den Fall gegebene

ärztliche Gutachten lautete für den Arzt günstiger wie für die Hebamme, da man von einem Privatarzt nicht verlangen könne, jedem Ruf sofort Folge zu leisten, während andererseits die Hebamme durch ihre Instruktion verpflichtet sei, bei den wie in diesem Falle deutlichen Anzeigen von Placenta praevia sofort ärztliche Hilfe in Anspruch zu nehmen; am Schluss des Gutachtens wird die Forderung bezahlter Landärzte aufgestellt. Im zweiten Fall handelt es sich um eine Klage wegen Infizirung mehrerer Wöchnerinnen durch eine Hebamme. Trotz des nicht günstigen gerichtsärztlichen Gutachtens wurde von der Staatsanwaltschaft das Verfahren wegen fahrlässiger Tödtung eingestellt und die Hebamme lediglich vom Bezirksgericht zu 50 Gulden Strafe verurtheilt, da in dem gerichtsärztlichen Gutachten nicht mit Bestimmtheit ausgesagt sei, dass der Tod der einen Wöchnerin und die schwere Erkrankung zweier anderer wirklich der Hebamme zur Last fallen.

II.

Anatomie und Entwickelungsgeschichte der weiblichen Genitalien.

Referent: Dr. Carl Ruge.

1. Basch, K., Beiträge zur Kenntniss des menschlichen Milchapparats. — Zur Anatomie und Physiologie der Brustwarze. Arch. f. Gyn. Berlin. Bd. XLIV, pag. 15—54. 2 Taf. (Gebhard.)
2. Bumm, Ueber die Entwickelung des mütterlichen Blutkreislaufes in der menschlichen Placenta. Arch. f. Gyn., Bd. XLIII. Vergl.: Jahresber. VI über 1892, pag. 51.
3. Burguburn, Zur Bakteriologie des Vaginalsekrets Schwangerer. Arch. f. exper. Path. u. Pharmakol. Leipzig 1892, Bd. XXX, pag. 463—468.

4. Byron, Dr. F. Robinson, Uterus of a multiparows sow. Transact. of the Gynecological Society of Chicago. April 1890. (The american Journ. of obstr. and diseases of women and childres. Aug. 1893. New York.)
5. Cullingworth, C. J., A note on the anatomy of the hymen and on that of the posterior commissure of the vulva. J. Anat. Physiol. London 1892. Bd. XXVII, pag. 343—347.
6. Davidsohn, Semmy, Ueber die Arteria uterina und das untere Segment, ein Beitrag zur Theorie der Placenta praevia. Dissertation. Strassburg 1892; sowie: Morphologische Arbeiten. Herausgegeben von Dr. Gustav Schwalbe. II. Bd., 3. Heft. Verlag Gustav Fischer, Jena.
7. Dixon, Charles Jones, Development of the Placenta in Tubal Gestation. The american Journ. of obst. and diseases of women and children. March. New York. Vol. XXVII.
8. Fehling, Die Blase in der Schwangerschaft und Geburt. Centralbl. f. Gyn. Juni.
9. Ferrari, T., Cellule simili alle deciduali sulla mucosa tubaria in un caso di salpingite catarrhale acuta. Annal. di ostet. e ginec. Milano 1892. Bd. XIV, pag. 567—573.
10. Gottschalk, Ueber die Histogenese und Aetiologie der Uterusmyome. Arch. f. Gyn. 1892/93. Bd. XLIII, pag. 534—548.
11. Haecker, V., Das Keimbläschen, seine Elemente und Lageveränderungen. Arch. f. mikr. Anat. Bonn. Bd. XLI, pag. 452, 2 Taf., Bd. XLII, pag. 279, 2 Taf.
12. Hofmeier, Die menschliche Placenta. Wiesbaden, J. F. Bergmann, 1890.
13. — Zur Kenntniss der normalen Uterusschleimhaut. Centralbl. f. Gyn., Nr. 33, pag. 764.
14. Keil, K., Der Fimbrienstrom und die Ueberwandung des Eies vom Ovarium zur Tube. Arch. f. Gyn., 1892/93. Bd. XLIII, pag. 503—533.
15. Keilmann, A., Zur Cervixfrage. Centralbl. f. Gyn. Leipzig. Bd. XVII, pag. 921—927.
16. Kelly, Dr. James E., The anatomy of the round Ligament (bei Gelegenheit der Diskussion: The Practical significance of shortening the round ligaments). Transact. of the New York Academy of Medicine (sect. obstetr. and gynecol.). April.
17. Knüpffer, W., Ueber die Ursache des Geburtseintritts auf Grundlage vergleichend anatomischer Untersuchungen. St. Petersb. med. Wochenschr., n. F., Bd. X, pag. 115—117. Vgl.: Jahresber. VI über 1892, pag. 63.
18. Kossmann, Robby, Zur Histologie der Chorionzotten des Menschen. Separatabdruck aus der Festschrift zum siebenzigstem Geburtstage Rudolf Leuckart's. Leipzig 1892. Wilh. Engelmann.
19. — Zur Histologie der Extrauterinschwangerschaft nebst Bemerkungen über ein sehr junges mit der uterinen Decidua gelöstes Ei. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Stuttgart. Bd. XXVII, pag. 266—289.
20. — Das Syncytium der menschlichen Placenta. Centralbl. f. Gynäkol. Leipzig. Bd. XVII, pag. 1009—1013.
21. Krukenberg, Demonstration eines Medianschnittes durch eine Kreissende mit Plac. praevia. Zeitschr. f. Geb. und Gynäk. Stuttgart. Bd. XXVII, pag. 181—188.

22. Lesshaft, Ueber die Architektur des Beckens. Verhandl. der anatom. Gesellsch. Jena 1892. Bd. VI, pag. 175—177.
23. Modigliano, Frauenmilch. Académie médico-physique de Florence. Sitzung v. 16. Febr.
24. Petersen, H., Untersuchungen über die Entwickelung des menschlichen Beckens. Arch. f. Anat. und Entwickelungsgesch. Leipzig, pag. 67—96.
25. Pilliet, A. H., Note sur l'évolution histologique du Placenta abortif. Compt. rend. Soc. de biolog. Paris, pag. 416—420.
26. Schottländer, J., Ueber den Graaf'schen Follikel, seine Entstehung beim Menschen und sein Schicksal bei Mensch und Säugethier. Arch. f. mikr. Anatomie. Bonn. Bd. XLI, pag. 219—294, 2 Taf.; vergl. u. III.
27. Schultze, O., Beitrag zur Entwickelungsgeschichte der Milchdrüse. Verhandl. d. phys. med. Ges. zu Würzburg 1891/92. Bd. XXVII, pag. 171—182, 2 Taf.
28. Selenka, Zur Entstehung der Placenta d. Menschen. Biolog. Centralbl., Bd. X, Nr. 24.
29. Semb, O., Ueber das Verhalten der Uterusschleimhaut bei Myomen. Arch. f. Gyn. Berlin 1892/93. Bd. XLIII, pag. 200—222.
30. Strahl, H. (Marburg), Die menschliche Placenta. Mit 3 Fig. und 2 Taf. Ergebnisse d. Anat. u. Entwickelungsgesch. v. Merkel u. Bonnet. Wiesbaden. J. F. Bergmann. II. Bd., 1892.
31. Storch, C., Untersuchungen über den feineren Bau des Uterus der Hausthiere. Oestr. Zeitschr. f. wissensch. Veterinärkunde. Wien u. Leipzig 1890/92, n. F., Bd. IV, pag. 231—287.
32. Tussenbroek, Catharine van, De decidua uterina by ectopische Zwangerschaft, in verband met de normale entwikkeling der placenta beuhound. (Die Decidua uterina bei der ektopischen Schwangerschaft, betrachtet im Verband mit der normalen Entwickelung der Placenta.) Nederlandsch. Tydschr. v. Verl. & Gyn., Bd. IV. Afl. 3. Ref. in N. A. de Obst. et de Gyn., pag. 320 du repertoire universel. — Revue Hollandaise par le Dr. A. Mynlieff.
33. Waldeyer, Bemerkungen über den Bau der Menschen- und Affenplacenta. Arch. f. mikr. Anat., Bd. XXXV.
34. Zedel, Zur Anatomie der schwangeren Tube mit besonderer Rücksicht des Baues der tubaren Placenta. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn., Bd. XXVI, pag. 18.

Basch (1) beschreibt zunächst die Entwickelungsgeschichte der Brustwarze, welche er an mehr als 105 Objekten studirt hat.

Als erste Anlage der Milchdrüse erhebt sich, wie schon Huss gefunden hat, bei Föten von 4 cm Länge inmitten einer blässeren Stelle ein etwa $^1/_2$ mm breites Wärzchen mit einer feinen Stichöffnung, das sich mikroskopisch als eine stärkere Anhäufung der Zellen im Stratum Malpighii darstellt. Bei einem Fötus von 10 cm hat die Zellwucherung an Umfang bedeutend gewonnen und vom Stratum Malpighii erstreckt sich eine Anzahl flaschen- und zapfenförmiger Fortsätze

in die Cutis hinab, welche sich in der Folge zu den Endstücken der Drüsenausführungsgänge umformen. Die ganze Strecke des Integuments, die später von der Areola und der Mamilla eingenommen wird, wird „Areolarfläche“, die Anhäufung epithelialer Zellen im Stratum Malpighii die „primäre Drüsenanlage“ und jene Stelle, an welcher die Einwucherung in die Cutis erfolgt, das „Drüsenfeld“ genannt.

Im weiteren Verlauf der Entwickelung wird die ursprüngliche Erhebung immer breiter und flacher, die Fortsätze der Drüsenanlage verzweigen sich immer mehr und an den neu anschiessenden Knospen bilden sich Läppchen. Die Umgebung des Drüsenfeldes erhebt sich als ringförmiger Wall, „Cutis- oder Hautwall“. Die Fortsätze der Drüsenanlage beginnen eine von unten nach oben steigende Kanalisation zu zu zeigen. Gleichzeitig beginnt an der Drüsenanlage selbst eine Hornmetamorphose, welche bei 35—44 cm langen Föten von der Oberfläche gegen die Tiefe central in Form eines Trichters fortgeht. Dabei zeigen die Cutiswälle ein gesteigertes Wachsthum, indem sie nicht nur höher werden, sondern sich auch einander auf Kosten der verhornenden Drüsenanlage nähern. So kommt es, dass bei einem 44 cm langen Fötus statt der Brustwarze eine tiefe spaltförmige Grube vorhanden ist. Im extrauterinen Leben beginnt das Drüsenfeld wieder in die Höhe zu gehen, die spaltförmige Grube verflacht sich und allmählich wächst das wuchernde Drüsenfeld über das Niveau der umgebenden Haut heraus und nimmt so die dauernde Form der Brustwarze an. Modifikationen dieses physiologischen Entwickelungstypus kommen namentlich bei frühgeborenen Individuen vor.

Die Muskulatur ist schon bei achtmonatlichen Föten deutlich erkennbar als eine Muskelplatte der Areolarzone, welche die Ringmuskulatur des Warzenhofes formt.

Die Nerven treten in Form strangförmiger Bündel an der Grenze des Fettgewebes und des Drüsenstromas im Warzenhofe ein.

Was die Gefässe anlangt, so wird jeder Ausführungsgang und jedes Drüsenläppchen von einem korbartigen Netz von Kapillaren umsponnen. Ein Venenkranz leitet das Drüsenblut in die V. thoracica ab.

Als Difformitäten der Brustwarze sind die Pap. plana, fissa und invertita zu bezeichnen, welche durch Stehenbleiben auf gewissen Wachsthumsstufen zu erklären sind. (Gebhard.)

Im Gebiet der Anatomie und Entwickelungsgeschichte der weiblichen Geschlechtsorgane sind jetzt wesentlich vorherrschend die genauen Untersuchungen der Placenta und der Eientwickelung. Wenn auch manche

heute vorgetragene Ansicht geändert werden wird, so ist es doch ein grosses Verdienst von Strahl (30), in einer umfassenden Arbeit den augenblicklichen Standpunkt gekennzeichnet zu haben. Es scheint zweckmässig, mit Hinblick auf die neuesten Arbeiten einen Umriss der jetzigen in der Diskussion stehenden Fragen an der Hand der Strahl'schen Arbeit auch hier vorzuführen und zwar wesentlich unter Berücksichtigung der menschlichen Placenta. Die Verschiedenheiten im Bau der Placenten der einzelnen Säugethiergruppen sind so gross, dass nicht ohne Weiteres Befunde aus der Reihe der einen auf die der anderen Gruppe übertragen werden kann: deshalb sei hier nur der menschlichen Verhältnisse gedacht. Von Waldeyer (33) und Langhans ging in neuester Zeit die Bearbeitung mehrerer hierhergehöriger Fundamentalfragen aus, denen sich neben Eckardt vor allem Bumm (2) anschloss; das von Bumm gegebene vorzügliche Schema wird für lange den Anschauungen zur Uebersicht dienen. Wie bekannt, ist an der Placenta zwischen der mütterlichen und der kindlichen Schicht (zwischen Chorion und Decidua serotina) ein System unregelmässig gestalteter, untereinander zusammenhängender Räume (der intervillöse Raum) ausgebreitet. Durch die Septa placentae werden in diesem Raum einzelne unregelmässige Abtheilungen geschaffen. Dieser intervillösse Raum ist nach der neueren Anschauung ein grosser mütterlicher Blutraum, in den die Arterien des Uterus (Uteroplacentararterien) frei ihr Blut ergiessen und aus dem die entsprechenden Venen das Blut abführen. Die Zotten, die in diesem Blutraum hängen oder durch denselben hindurchgehend sich an die Serotina anheften (Haftzotten), zeigen sich gebildet aus fötalem bindegewebigen Gerüst, in dem die kindlichen Gefässe liegen und sind mit einem epithelialen Ueberzug bekleidet. Nach Bumm liegen die Venen, die das Blut aus dem intervillösen Raum abführen, in der Serotina, meist der Oberfläche der Serotina parallel und die Oeffnungen, durch die das Blut in dieselben abfliesst, erscheinen als Lücken der Serotinaoberfläche. Waldeyer nimmt an, dass die Venen sich mit einer grossen Zahl von kleinen Lücken derart in den intervillösen Raum öffnen können, dass die eine Wand der Vene wie siebförmig durchlöchert erscheint. Was die Arterien anlangt, so verlieren sie beim Eintritt in die Decidua ihr Media, winden sich korkzieherartig, öffnen sich auf der Höhe der beetartigen Erhebungen der placentaren Deciduafläche (an den Septis): das Endothel setzt sich dabei auch auf die Decidua fort. Die Venen öffnen sich zwischen den Beeten: in ihre Oeffnungen tauchen oft mehr oder weniger tief Zottenbüschel ein. So ist der intervillöse Raum als ein Raum anzusehen, in den sich

mütterliches Blut ergiesst und aus dem mütterliches Blut abfliesst. Die Frage, ob der intervillöse Raum aus erweiterten mütterlichen Gefässen besteht, deren stark verdünnte und aus Endothel bestehende Wand von den einwachsenden Zotten eingebuchtet wird (Waldeyer) oder ob das mütterliche Blut nach Oeffnung der Gefässe direkt an die Zottenoberfläche tritt (Bumm), wird durch die Untersuchung der Ueberkleidung der Zotten zu lösen versucht. Die Meinungen, woraus die epitheliale Zottenbekleidung bestehe, sind noch getheilt: es werden zwei Schichten angenommen, die äussere wird als ein vom Uterusepithel stammendes Syncytium, die innere Schicht (Zellenlage) als ursprüngliches Chorionepithel angesehen. (Kossmann, 18, 20).

Die zwei Zellenlagen, die den Chorionzotten aufgelagert sind, zeigen in ihrer Struktur Abweichungen: die innere, dem Bindegewebe der Zotte anliegende, besteht meist aus getrennten grossen Zellen, während die äussere, aufliegende Zelllage keine einzelnen Zellen erkennen lässt; es ist eine mit Kernen versehene Protoplasmamasse, Syncytium genannt. Strahl schliesst sich den Arbeiten, die zuerst eingehender diesen Punkt untersuchten (Selenka (28), Kossmann) an: nach Untersuchungen an Affen hatte Selenka sehr frühzeitig das Chorionepithel mit dem Uterusepithel und dem der verästelten Uterindrüsen fest verbunden gefunden; er hält, da er den gleichen Entwickelungsgang beim Menschen annimmt, die innere Epithellage für fötal, die äussere für mütterlich. Kossmann hat an menschlichem Material die Selenka'sche Anschauung für den Menschen angenommen: die Zellschicht von Langhans bestätigt er, glaubt, dass dieselbe nicht zu Grunde geht, sondern nimmt Abflachung an. Im Syncytium kommen nach Kossmann normaler Weise Vakuolen vor. Von dem Endothel mütterlicher Gefässe, das sich auf das Syncytium auflagert, wird angegeben, dass es nur in jüngeren Stadien zu beobachten ist. Während früher schon Turner und Ercolani die Epithellage der Zotten für mütterlich erklärten (für Uterusepithel resp. decidualen Ursprungs), hat Keibel die beiden Epithellagen der Chorionzotten für fötal angesehen und noch auf diesen ein mütterliches Endothel beschrieben. In Betreff der Entstehung und Entwickelung des Placentarkreislaufes ist zu bemerken, dass Bumm erst am Ende des zweiten Monats die Arterien an den Serotinawülsten sich erweitern lässt, dass zuerst das Blut zwischen die Zellen austritt, dann dass das Blut in den intervillösen Raum sich ergiesst. Die dünnwandigen Venen aber werden durch die vordringenden Zotten geöffnet. Der Blutkreislauf ist aber ein extravaskulärer: es ist hiernach ein Endothel auf den Zotten nach Bumm nicht zu er-

warten. Eine aktive Betheiligung der Drüsen im Sinne von Gottschalk hat Bumm nicht feststellen können: nach ihm dringen die Zotten in die Drüsen ein, dieselben verlieren ihr Epithel soweit die Zotten vorgedrungen sind, und Blutgefässe treten in Kommunikation mit den benachbarten Drüsenlumina; so kann sich das mütterliche Blut frei in den Zottenraum ergiessen. Des Näheren nimmt Bumm an, dass jeder Cotyledo der Placenta ein besonderes Strömungsgebiet des mütterlichen Blutes darbietet; ähnlich äussern sich Klein und König. Während nach den eben geschilderten Ansichten der intervillöse Raum überall — an den Zotten, dem Chorion, der Serotina — als Begrenzung mütterliches, von der Decidua stammendes Epithel zeigt, so wird in einer Arbeit, die unter Langhans' Leitung entstand, von Reinstein-Mogilowa ausgeführt, dass der Abschluss nach der maternen Seite hin von fötalem Material gebildet wird, welches aus Wucherung der Langhans'schen Zellschicht hervorgeht. Dies geschieht in der Weise, dass an der Spitze der Haftzotten der vom Uterusepithel stammende epitheliale Ueberzug zu Grunde geht und die Zellschicht durch Wucherung sich über die uterine Oberfläche des intervillösen Raumes (über die Serotina) ausbreitet. Langhans lässt ferner die ursprünglich mütterliche Epithelschicht am Chorion zu Grunde gehen und nimmt an, dass hier nur das fötale Zelllager erhalten bleibt. Es ist also nach dieser Anschauung schliesslich nur der Ueberzug der Zotten vom Uterusepithel stammend, die gesammte Auskleidung des intervillösen Raumes dagegen fötal, einschliesslich des decidualen Schlussringes, der ebenfalls fötaler Herkunft wäre. — Es möge noch auf die Arbeit von Hofmeier (12) hingewiesen sein, der durch sorgfältige Untersuchungen sich um die Klärung der vorliegenden und verwandten Fragen grosses Verdienst erworben hat; Hofmeier hat niemals, weder in früherer noch in späterer Zeit, ein Endothel auf den Zotten gesehen, noch konnte er den von Waldeyer bei Inuus beschriebenen Endothelüberzug der Serotina nachweisen. Der intervillöse Raum ist für ihn ein extravaskulärer, in den sich die mütterlichen Gefässe ergiessen. Die Einmündung der Arterien wie der Venen schildert Hofmeier in Uebereinstimmung mit Waldeyer und Anderen. Auf die Gerinnungen, die sich so oft in der Placenta finden, auf den weissen Infarkt Ackermann's, auf die Bildung des Fibrinstreifens muss wie auch auf die Untersuchungen über die Bildung der Placenta praevia an anderer Stelle berichtet werden: hier sollte an der Hand der klaren durchsichtigen Darstellung der Strahl'schen Arbeit ebenfalls ein Ueberblick über das dem Nichtuntersuchenden so leicht unentwirrbar er-

scheinende Placentargebiet — in den bis jetzt zu Tage getretenen Ansichten — abschliessend gegeben werden: es ist, da für längere Zeit noch weitere Arbeiten auf diesem Gebiete zu erwarten sind — ein Rückblick geboten.

Kossmann (18) bespricht in seiner Arbeit, deren Inhalt im Allgemeinen eben skizzirt ist, ausführlich das Zottenstroma, geht auf genaue Untersuchungen der Langhans'schen Zellschicht — die direkt unter dem Syncytium gelegen, das Stroma der Zotten überzieht — über. Zweierlei stellt er den herrschenden Ansichten gegenüber fest: die Zellschicht erhält sich bis zum Ende der Gravidität, wenn sie auch abgeflacht, hier schwieriger nachzuweisen ist; dann ist eine Wucherung dieser Schicht niemals vorhanden; Kossmann glaubt, dass diese Ansicht nur auf Grund von Schiefschnitten hätte entstehen können. In Betreff des Syncytium, in dem lebhafte Karyomitose auf Zellvermehrung hindeutet, unterscheidet Kossmann Seiten- und Endsprossen. In dem Syncytium beschreibt der Verf. sehr dichte Anhäufung kleiner Vakuolen, die wohl Ansammlungen einer von der Protoplasma(Interfilar-)masse verschiedenen Substanz sind. Diese Vakuolenbildung, die auch nach Kossmann ein Degenerationsvorgang ist, wird in direkte Beziehung zu der im Syncytium sich abspielenden Aufnahme und chemischen Umsetzung des Nahrungsmaterials für den Fötus gebracht. Ausser den kleinen Vakuolen führt Kossmann die grösseren an, die Orth Anlass gaben, das Boll'sche Wachsthumsprinzip zustimmend darzulegen, die meist in den Epithelsprossen sich finden und von einzelnen Autoren für Mortifikationsprozesse ausgesprochen sind. In Betreff der Herkunft des Syncytiums neigt Kossmann zu der Ansicht, obwohl er sie selbst noch nicht für abgeschlossen hält, dass dasselbe mütterliches Gewebe ist; er schliesst sich Selenka's Untersuchungen eines überaus jungen Affeneies an. Danach entstehen die Zotten erst, nachdem das Ektoderm des Eies mit der Uterusoberfläche, d. h. mit dem Uterusepithel verlöthet ist. Es ist natürlich, dass auf diese Weise die Zotten schon bei ihrer Entstehung vom Uterusepithel bekleidet sind. Da bei einzelnen Thieren die Umwandlung des uterinen Oberflächenepithels in ein Syncytium nachgewiesen ist, so ist Kossmann überzeugt, dass das Uterusepithel, mit welchem nach den eben erwähnten Selenka'schen Befunden das Ei direkt verklebt, sich ebenfalls beim Menschen unter dem Einfluss der Gravidität in ein Syncytium umwandelt. Bei Vergrösserung des Eies und damit auch eintretendem stärkeren Längenwachsthum der Zotten entstehen die intervillösen Hohlräume dadurch, dass das den Zotten fest an-

peralen Präparaten, deren er ebenfalls drei untersuchte, ungleich weniger fand. Dass das unteren Segment seine Gefässe ganz ebenso direkt wie das Corpus uteri erhält, geht aus den Zeichnungen der drei nicht graviden Uteri nicht hervor. Fig. 1 zeigt, dass weder vorn noch hinten zur Gegend des Orif. int., auch nicht kurz darüber Arterien gehen, die speziell diese Stelle versorgen, ebensowenig zeigt dies Fig. 4 (hintere Ansicht); nur Fig. 3 und 5 könnten für diese Ansicht verwerthet werden. Man muss doch vor Allem im Auge behalten, dass bei nicht graviden Uteri, wenn dieselben für die Entscheidung vorliegender Frage überhaupt als beweisend herangezogen werden können, der Theil, der dem späteren unteren Uterinsegment entspricht, in Fig. 1, 2 höchstens einen ca. $^1/_2$ cm betragenden Theil ausmacht. Das untere Uterinsegment besteht ja eigentlich am nicht graviden Uterus gar nicht, zumal bei dem einer Nullipara: der Kontraktionsring fällt fast mit dem Orif. int. zusammen. Die Untersuchung am graviden Uterus (ein Präparat) lässt nach den Zeichnungen allein nicht den vom Verf. gezogenen Schluss zu, dass wirklich grössere für die Entscheidung der Fragen allein maassgebende Gefässe in das untere Segment ziehen: es ist aber deutlich zu erkennen, dass die grösseren Gefässe sich nach oben zum Körper umbiegen. Dass Gefässe zum unteren Segment — kleinere Ernährungsgefässe — ziehen werden, wird wohl niemals bestritten werden: gleich hier sei bemerkt, dass das so ausserordentlich sorgfältige Aufsuchen aller Gefässe und Aufzeichnen derselben das Bild etwas überladet; ich kann an den Fig. 6 und 7 nur ablesen, dass grössere Gefässe sich nach oben umschlagen oder nicht da sind. Für die Untersuchung am puerperalen Uterus dienen zwei Uteri: nach den Zeichnungen ist vielleicht nur Fig. 10 ganz im Sinne des Verf. zu denken. In Fig. 8 und 9 spricht die Vertheilung der A. uterina rechts gegen, links für seine Auffassung. Kleine Modifikationen lässt auch Hofmeier zu. Der Verf. erkennt die von Hofmeier und anderen für die obere Begrenzung des Uterinsegmentes anatomisch fixirte feste Anheftungsstelle des Peritoneum nicht an, will dafür einzig die mikroskopische Untersuchung der Cervixmuskulatur als bestimmend gelten lassen; die bei Entfaltung des Collum entstehende Hypertrophie der Cervixmuskulatur will S. Davidsohn — nach Bayer — hier verwerthen. Wenn auf die Frage der Cervixmuskulatur und deren Hypertrophie bei Entfaltung des Cervix zum unteren Uterinsegment (fehlende oder geringe Hypertrophie bei Nichtentfaltung) hier nicht eingegangen werden soll, so ist doch die Darstellung in der Arbeit, wo die Muskelfasern gemessen sind — ob am entfalteten Theil des Cervix, ob unterhalb — nicht genügend klar.

Wissen wir doch, dass die Entwickelung der Muskulatur in der Gravidität an verschiedenen Orten des Uterus ebenso verschieden ist, wie die Entwickelung und Umwandlung der Uterusschleimhaut in die charakteristische Decidua: diese Umwandlung kann in den tiefer gelegenen Abschnitten (über dem Orif. int.) fehlen, man kann öfters hier deutlich erhaltene Uterindrüsen mit ihrem cylindrischen, sich charakteristisch färbenden Epithel in unverändertem Stroma eingebettet nachweisen. Es bedurfte hier Seitens des Verf. einer bestimmteren Kennzeichnung seiner Untersuchung, der Messungen etc. Zum Schluss muss ich zusammenfassend erklären, dass das Material von S. Davidsohn viel zu klein ist, um definitive Schlüsse zuzulassen. Leider hat Davidsohn sich, wie er sagt, auf drei Uteri beschränkt, das hätte er bei den von ihm selbst zugegebenen „offenbar sehr grossen Schwankungen" der Vertheilung der Uterinarterie nicht thun sollen; er sagt ja selbst, dass „man zu einem sichereren Resultat kommen würde, wenn man eine grössere Anzahl untersuchte". Leider hat er sich mit den wenigen immerhin mühsamen und zeitraubenden Präparationen begnügt, er glaubt aber, trotz der eigenen Angaben über die Unsicherheit bei zu geringem Material, diejenige Frage, die für den Geburtshelfer vorwiegend von Interesse ist, klar beantwortet zu haben. Mit diesem Schluss wird nicht jeder Leser übereinstimmen, sondern gerade verlangen, dass, wenn Arbeiten die Anschauungen Anderer widerlegen sollen, diese Arbeiten mindestens auf genügendem Material begründet sind, nicht im Wesentlichen nur von Anschauungen, deren Richtigkeit überhaupt noch zweifelhaft ist — die Cervixentfaltungstheorie — ausgehen. Abgesehen davon, dass das Material von S. Davidsohn viel zu klein ist, beweist es die beiden Punkte — die Unrichtigkeit der Hofmeier'schen Ansicht und die Entfaltung des Cervix — nicht. Es ist nur der Schluss zulässig, dass mit der Entwickelung des Uterus in der Gravidität selbstverständlich grosse Veränderungen im Gefässgebiet der A. uterina einhergehen, die mit der Gefässvertheilung des nicht graviden Uterus sich nicht gut direkt vergleichen lassen.

Das Uteruspräparat, welches C. v. Tussenbrök (32) beschreibt, wurde von einer Frau genommen, die im neunten Monat gravida, an einer internen Blutung, nach Berstung des Tubarsacks gestorben war. Der sofort per laparotomiam entfernte Uterus wurde in Müller's Flüssigkeit erhärtet und nachher äusserst genau mikroskopisch untersucht. Die Resultate werden durch schöne Tafeln erläutert und in extenso mitgetheilt. Speziell sind vergleichende Untersuchungen gemacht über die Entwickelung der Decidua bei der normalen und bei der ektopischen

Gravidität. Die Arbeit ist eine sehr interessante und verdient im Original nachgelesen zu werden.

(A. Mynlieff.)

III.

Physiologie der Schwangerschaft.

Referent: Professor Dr. Franz Torggler.

a) Menstruation, Ovulation, Zeugung, Befruchtung.

1. **Auvard**, A., Menstruation et fécondation; physiologie et pathologie. Paris 1892, Gauthier-Villars & fils.
2. **Back**, R., Ein Fall von frühzeitig eingetretener Menstruation. Wiener Allg. med. Zeitung, Nr. 32, pag. 361.
3. **Champneys**, F. H., A lecture on Sterility. Clin. J. London, pag. 275.
4. **Ciccone**, Importance clinique des règles. Morgagni 1892, Mai-Juni.
5. **Coë**, Anscheinende Ueberwanderung des Eies in einem Falle von doppelter Tubenschwangerschaft. Med. Record., Mai 27.
6. **Fowler**, C. C., Does menstruation depend upon ovulation? South. Calif. Pract. Los Angeles, pag. 51.
7. **Gautier**, E., Grossesse sans menstruation. Gaz. des hôp. de Toulouse, August 3.
8. **Gerlach**, H., Die Einschränkung der Kinderzahl durch Verhütung der Konzeption.
9. **Godson**, J. E., Pregnancy in the fourteenth year, previous to menstruation. Brit. M. J. London, pag. 743.
10. **Hays**, T. C., Variations of gestation. Ann. Gyn. u. Päd. Phila., pag. 345.
11. **Heil**, Der Fimbrienstrom u. die Ueberwanderung des Eies vom Ovarium zur Tube. Arch. f. Gyn., Bd. XLIII, pag. 503.
12. **Hoelzl**, Ueber die Metamorphosen des Graaf'schen Follikels. Münch. med. Wochenschr., Nr. 32, pag. 612.
13. **Jacobs**, Ueber physiologische u. pathologische Menstruation. Policlinique 1892, Nr. 14.
14. **Jacoubowitisch**, Menstruation chez une enfant de 6 ans. Wratsch 1892, Nr. 9.

15. Keiffer, Contribution à la physiologie de la menstruation. Clinique Brux. 1892, pag. 625.
16. Klarus, Ueber künstliche Unfruchtbarkeit. Mittweida.
17. Klien, R., Ueber mehreiige Graaf'sche Follikel beim Menschen. Münch. med. Wochenschr., Nr. 27, pag. 526.
18. Kroenig, Befruchtung intra puerperium. Centralbl. f. Gyn., Nr. 19, pag. 455.
19. Lesser, A., Liebe ohne Kinder. Ein ärztlicher Rathgeber zur Verhütung des Empfängniss. Leipzig.
20. Lode, A., Experimentelle Beiträge zur Lehre der Wanderung des Eies vom Ovulum zur Tube. Arch. f. Gyn., Bd. XLV, pag. 295.
21. Martin, A., Superfoetation? Brit. M. J. Juni 24.
22. Mensinga, Die fakultative Sterilität vor dem Forum der Wissenschaft. Internat. klin. Rundschau, Wien, pag. 177.
23. — Fakultative Sterilität beleuchtet vom prophylaktischen und hygienischen Standpunkt für Aerzte und Geburtshelfer. 6. Aufl. Berlin u. Neuwied 1892. Heuser.
24. Moran, H., Das Ligamentum infundibulo-ovaricum und seine Rolle bei der Befruchtung. Nouv. arch. d'obst. et de gyn. 1892, Nr. 11.
25. Murray, R. M., Das Verhältniss der Menstruation zum Eintritt der Schwängerung. Edinb. M. J. 1892, Sept.
26. Olinto, Menstruazione precoce in una bambina di un anno e mezzo; disturbi nervosi; onanismo. Arch. ital. di pediat. Napoli 1892, pag. 262.
27. Otto, Künstliche Unfruchtbarkeit des Weibes. Berlin und Leipzig 1892. L. Heuser.
28. Pasham, W. M., A case of superfoetation. Brit. M. J. London, pag. 11.
29. Ratjen, Vikariirende Menstruation. Centralbl. f. Gyn., pag. 642.
30. Robert, Precocious pregnancy. Med. News, Juli, pag. 15.
31. Rubusch, T. R., Superfoetation. Tr. Indiana M. Soc., 1892, pag. 181.
32. Schottländer, J., Ueber den Graaf'schen Follikel, seine Entstehung beim Menschen und seine Schicksale beim Menschen und Säugethiere. Arch. f. mikrosk. Anatomie, Bd. XLI, pag. 219.
33. Seeligmann, Vikariirende Menstruation. Centralbl. f. Gyn., pag. 642.
34. Voigt, Vikariirende Menstruation. Centralbl. f. Gyn., pag. 642.
35. Windmüller, Vikariirende Menstruation. Centralbl. f. Gyn., pag. 642.

Ueber den Menstruationsprozess liegen Arbeiten von Auvard (1), Jacobs (13) und Keiffer (15) vor, von welchen wir den physiologischen Theil der Jacobs'schen Vorlesung hervorheben, der nachstehende Thesen aufstellt: a) die Menstruation bezeichnet das Ende einer Reizungsperiode, in der keine Konzeption stattfand; b) bei eintretender Gravidität entwickelt sich ein Ei der nächsten (zu erwartenden) Periode; c) die Menstruationsblutung ist bedingt durch Gefässrupturen und blutige Exsudation durch die intakten Wandungen der Kapillaren; d) die Gebärmuttermukosa wird durch die Menstruation nicht zerstört.

Das Thema der „vikariirenden“ Menstruation wurde von Oberg in der geburtshilflichen Gesellschaft zu Hamburg angeregt, worauf dann Seeligmann (33), Ratjen (29), Voigt (34) und Windmüller (35) über mehrere hierher gehörige „sichere“ Fälle berichten, während Schrader, und Oberg nicht an „ächte vikariirende“ Menses glauben wollen. — Fälle von frühzeitiger Menstruation beziehungsweise Schwangerschaft publiziren: Back (2), Jacoubowitisch (14), Olinto (26), Godson (9) und Robert (30). Während im Falle von Olinto sich Blutungen mit 1½ Jahren, bei Jacoubowitisch mit 6 Jahren zeigten, berichtet Back über eine 11½jährige Brünette, von deutschem Vater und italienischer Mutter abstammend, deren Mons veneris stark behaart, deren Brüste gut entwickelt waren. Im Falle Godson erfolgte die Konzeption mit 13 Jahren und wurde eine ausgetragene Frucht geboren.

Gautier (7) berichtet über einen Fall, betreffend die Unabhängigkeit von Ovulation und Menstruation: Geburt bei einem 15jährigen Mädchen, welches noch nicht menstruirt hatte. Eingehender behandelt diese Fragen Fowler (6); einen weiteren Fall beschreibt Krönig (18). Die Befruchtung betreffend veröffentlicht H. Moran (24) eine interessante Studie über die Rolle des Lig. infundibulo-ovaricum (Hessle), an dem sich während der Periode „Flimmerepithel-Strassen“ bilden, die das Ei nach seinem Austritte aus dem Eierstocke nach der abdominalen Tubenöffnung hindirigiren. Er konnte die Thatsache nicht nur bei verschiedenen Thieren, sondern in einem Falle auch beim Weibe mikroskopisch nachweisen. Während ausserhalb der Menstruationsperiode obiges Ligament von einfachen Plattenzellen bekleidet ist, werden diese Zellen während der Menstruation polyedrisch und besitzen dann an ihrem freien Theile Flimmerepithelien. Von dieser Metamorphose wird aber nicht das ganze Stratum ergriffen, sondern es bilden sich „Strassen“, die durch noch ungeändertes Plattenepithel von einander getrennt sind.

Einen prinzipiell wichtigen Fall bezüglich der Befruchtungszeit sowohl, als bezüglich der Ovarienthätigkeit berichtet Krönig (18) in der Gesellschaft für Geburtshilfe in Leipzig: Ein vier Tage post partum ausgeübter Coitus bewirkte Konzeption; erste Kindesbewegungen etwa nach vier Monaten, Geburt nach 243 Tagen. Aus dieser Beobachtung geht nun hervor: a) dass Spermatozoen im Lochialsekrete lebensfähig bleiben; b) dass die Ovarienthätigkeit innerhalb der Schwangerschaft nicht vollständig aufhört, die Follikel reifen, so dass es schon sehr bald nach der Geburt zum Platzen des gereiften Follikels kommen

kann und c) dass Menstruation und Ovulation von einander unabhängig verlaufen können. Dass schon in den ersten 3—5 Tagen bei normaler Uterusinvolution die Uterusschleimhaut fähig werde, ein Eichen einzubetten, bestätigt Rösger in der Diskussion, indem er Drüsenkrypten, in denen ein Ovulum wurzeln kann, schon vom zweiten Tage p. part. im Endometrium Verstorbener gesehen hat.

Martin (21), Pasham (28) und Rubusch (31) bringen uns mehr oder weniger verlässliche Fälle von Superfötatio.

Ueber den Graaf'schen Follikel liegt ausser der Publikation Hoelzl (12) auch diesmal eine überaus fleissige und eingehende Arbeit aus der Feder Schottländer's (32) vor. Nachdem der Hauptinhalt derselben mit dem im Centralblatt f. Gyn. 1892 veröffentlichten Auszuge sich deckt, so verweisen wir hier auf das diesbezügliche Referat im vorigen Jahresbericht (pag. 40). Eine genaue Beschreibung der mehreiigen Follikel mit instruktiven Abbildungen giebt Klien (17) auf Grund von 190 Serienschnitten durch das Ovarium eines am zweiten Lebenstage an Struma hyperplastica verstorbenen Mädchen. Er fand acht Follikel mit zwei und einen Follikel mit drei Eiern.

Ueber die entgegengesetzten Versuchsresultate Kehrer's und Pinner's bezüglich der Frage, ob die Flimmercilien das Ei anzuziehen vermögen resp. ob in der Bauchhöhle ein konstanter Lymphstrom gegen den Tubentrichter hin existire, liegen zwei experimentelle Arbeiten vor, die aber wieder zu divergirenden Schlussfolgerungen gelangen. Heil (11) will durch 12 Experimente festgestellt haben, dass ein konstant wirkender Fimbrienstrom, der im Stande wäre, die auf dem Peritoneum liegenden Ovula nach dem Os abdominale tubae hin zu bewegen, nicht besteht. Ein in die freie Bauchhöhle gerathenes Ei geht fast regelmässig zu Grunde, ausser man nehme an, dass zur Zeit der Berstung eines Follikels die Cilien auf reflektorischem Wege zu stärkeren Schwingungen angeregt würden und so im Stande wären, eine für die Fortbewegung des Eies genügende Strömung zu erzeugen. Diese ergebnisslosen Experimente, meint Heil, sprechen für die Richtigkeit der alten Hypothese, wonach das Abdominalende der Tube sich erigire und die Fimbrien das Ovarium umfassen und so das Ei sofort in den Eileiter gelange oder für die Hypothese Leukart's, der glaubt, dass das Ovulum aus dem Eierstock in den Eileiter ejakulirt werde.

Lode (20) hingegen versucht den Beweis zu erbringen, dass die flimmernde Schleimhautoberfläche der Tube im Stande sei, Säugethier-Eier in Bewegung zu bringen. Zu dieser Schlussfolgerung kam er,

da Askarideneier, in die Bauchhöhle lebender Kaninchen injizirt, sich nach 10, 36 Stunden resp. nach sieben Tagen massenhaft in den Tuben vorfanden.

Ueber „innere Ueberwanderung des Eies" bringt Coë (5) einen merkwürdigen Fall. Er war in der Lage, der amerikanischen Gesellschaft für Gynäkologie ein Präparat einer doppelten ektopischen Schwangerschaft in ein und derselben Tube zu zeigen. Die Kranke hatte vor 12 Jahren und ebenso vor vier Monaten Erscheinungen einer Extrauterinschwangerschaft. Bei der Operation fand sich hinter dem rechten Lig. latum ein geborstener Sack mit einem mumifizirten Fötus, darunter bewegte sich zwischen Blutklumpen lebhaft ein Fötus von 3—4 Monaten, daneben der leere Fruchtsack. Die genaue Untersuchung ergab, dass die neue Schwangerschaft in derselben Tube, etwas auswärts vom alten Tumor, stattgefunden hatte, es war Ruptur mit Austritt des Fötus in die Bauchhöhle eingetreten. Der linke Eierstock enthielt ein Corpus luteum, der rechte keines. Die rechte Tube war nach dem Gebärmutterende verschlossen, aber frei an ihrem Fimbrienende, es muss also das befruchtete Ei von der linken Seite zur rechten übergewandert, dort in den Eileiter eingetreten sein und sich daselbst, da die Tube durch die alte Eileiterschwangerschaft verschlossen war, bis zur Berstung des Sackes entwickelt haben.

„Liebe ohne Kinder" ist schon eine ständige Rubrik unseres Abschnittes geworden und auch dieses Jahr finden sich zahlreiche Publikationen, so von Gerlach (8), Klarus (16), Lesser (19) und Otto (27), die mehr oder weniger populär, wie Klarus, oder wissenschaftlich, wie die anderen, ihrem Meister und überzeugungstreuesten und eifrigsten Vorkämpfer Mensinga (23 u. 22) nachzukommen versuchen. Dass Mensinga's Werk (23) bereits in kurzer Zeit eine sechste Auflage erlebt hat, kennzeichnet das absorbirende Publikum.

---

b) Schwangerschaftsveränderungen im mütterlichen Organismus.

1. Basch, K., Zur Anatomie und Physiologie der Brustwarze. Archiv f. Gyn., Bd. XLIV, pag. 15.
2. Benda, C., Das Verhältniss der Milchdrüsen zu den Hautdrüsen. Dermatolog. Zeitschrift, Bd. I, Heft 1.
3. Brangini, Poids specifique du lait de femme. Gazzetta degli Ospedali 1892, Nr. 151.

4. Fischer, Ueber die Ursachen des Erbrechens bei Schwangeren. Zeitschr. f. Wundärzte und Geburtshelfer, Fellbach 1892, pag. 279.
5. Halleur, O., Ueber den Keimgehalt der Frauenmilch. Diss. Leipzig.
6. Harkin, A., Considérations pratiques sur l'augmentation de la sécrétion lactée chez les mères, les nourrices et les animaux inferieurs producteurs de lait. Bull. gén. de thérap. 1892, pag. 548.
7. Helene, A., Histologische Untersuchungen über Muskulatur u. Bindegewebe des Uterus während Schwangerschaft und Geburt. Transact. of the royal soc. of Edinb., Bd. XXXV, Nr. 8.
8. Honigmann, F., Bakteriologische Untersuchungen über Frauenmilch. Diss. Breslau.
9. Kossa, J., Recherches pharmacologiques faites sur l'utérus gravide. Ungar. Arch. f. Medizin, Bd. I, pag. 252.
10. Monti, Ueber einige Ergebnisse der Frauenmilchuntersuchung. Archiv f. Kinderheilkunde.
11. Modigliano, Lait de la femme. Specimentale, Nr. 4.
12. Mori, A., Sulle variazioni di struttura della ghiandolla mammaria durante la sua attività. Specimentale, 1892, pag. 444.
13. Paleske, Mikroorganismen in der Muttermilch. Virchow's Archiv, Bd. CXXX.
14. Ringel, T., Ueber den Keimgehalt der Frauenmilch. Münch. med. Wochenschrift, Nr. 27.
15. Rouvier, J., Die Milch. Paris, J. B. Baillière & fils.
16. Steinhaus, J., Die Morphologie der Milchabsonderung. Arch. f. Phys. Leipzig 1892, Suppl.-Bd., pag. 54.
17. Shurakoffsky, M., Ueber die Veränderungen der Form des Brustkastens, In- und Exspirationsdruck und vitale Kapacität der Lungen während der Schwangerschaft und nach der Geburt. Wratsch Nr. 16. (Lebedeff.)
18. Szontagh, F., Untersuchungen über den Nucleingehalt in der Frauen- und Kuhmilch. Ungar. Arch. f. Medizin, Bd. I, pag. 192.
19. Testul et Blank, Anatomie de l'utérus pendant la grossesse et l'accouchement, section médiane d'un sujet congelé au 6. mois de la gestation. Paris.
20. Zárraga, F., Contribucion al estudio de la sangre de las mujeres embarazadas. Gac. med. Mexico 1892, pag. 259.

Von Helene (7) liegen wichtige Untersuchungen über die Veränderungen des uterinen Gewebes durch die Schwangerschaft vor, nach welchen es zu einer Volumszunahme des ganzen Uterus, beruhend auf Wachsthum aller seiner Elemente, kommt. Die Untersuchungen wurden an erstgeschwängerten Kaninchen vorgenommen. Entgegen der allgemeinen Ansicht vergrössert sich nach Helene die Uterusmuskulatur nur durch einfache Hypertrophie der vorhandenen Muskelzellen. Beim Bindegewebe, den Gefässen und Drüsen entwickeln sich aber neue Elemente. Das Wachsthum der Blutgefässe geschieht durch Ver-

mehrung der Endothelzellen. Das Wachsthum der Uteruselemente ist nicht in der ganzen Schwangerschaftszeit gleichmässig, vielmehr in den letzten Tagen der Gravidität ein besonders starkes. Die daraus für den Geburtseintritt sich ergebenden Momente müssen im Kapitel der Physiologie der Geburt behandelt werden.

Kossa's (9) experimentelle Versuche mit Kalium und Natriumsalzen auf die schwangere Gebärmutter finden sich schon im letzten Jahrgange skizzirt (pag. 47).

Brustdrüse und ihr Produkt, die Milch, finden mannigfache Bearbeitungen.

Basch (1) veröffentlicht Untersuchungen über den „menschlichen Milchapparat", wovon besonders auf den physiologischen Theil hinzuweisen ist, da er eine detaillirte Schilderung der Funktion der Brustwarze als Trinkansatz und Verschlussapparat der Milchdrüse giebt.

Benda's (2) histologischen Untersuchungen zufolge gehört die Milchdrüse zu den fettabsondernden Hautknäueldrüsen, es ist mithin die Milchsekretion keine Nekrobiose von Drüsenzellen oder Drüsenzellentheilen.

Die Arbeit Rouvier's (15) erwähnt, dass auf die Qualität und Quantität der Milchsekretion physiologische Einflüsse, die er unterscheidet in individuelle (Alter, Grösse, Körperbeschaffenheit, Gattung, Uebung, Bewegung und äussere Verhältnisse), in Ernährungseinflüsse, in Einflüsse seitens der Geschlechtsorgane und in Einflüsse durch Medikamente, sehr stark einwirken. — Monti (10) fordert für gute Milch, dass das specifische Gewicht mit dem Fettgehalt übereinstimme (1030—1035 : 3—5 %), freilich giebt Bragini (3) auf Grund neuer Untersuchungen das specifische Gewicht viel niederer an, er will im Durchschnitt 0898 gefunden haben.

Harkin (6) empfiehlt behufs Steigerung der Milchmenge 5 % Lösungen von Kal. chloric. und zwar dreimal täglich zwei Esslöffel; dadurch nehmen die Brustdrüsen schnell, oft schon nach 24 Stunden an Volumen zu und bald tritt ausgiebige Sekretion ein.

Honigmann (8), Ringel (14) und Paleske (13) befassen sich mit den Mikroorganismen in der Frauenmilch. Letzterer konnte bei ganz gesunden Frauen in der Hälfte der Fälle Staphylokokken nachweisen, ohne dass diese Störungen verursachten. Die Frage, ob dieselben durch den Blutstrom in die Drüse oder von aussen eindringen, lässt er offen. Ringel, der ebenfalls und zwar nahezu immer Staphylokokken antraf, legt klar, dass diese Mikroorganismen von aussen ein-

dringen, ohne aber pathologische Symptome hervorzurufen, weil die Milch bakterienfeindliche Eigenschaften besitze. Diese Eigenschaft wird von Honigmann geleugnet, er giebt aber zu, dass der in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle vorkommende Staphylococcus sich ohne schlimme Folgen in den Milchgängen, in welche er durch deren Mündungen auf der Brustwarze einwandere, aufhalten könne.

Schurakoffsky (17) hat seine Untersuchungen an 30 Frauen angestellt. Folgendes ist das Hauptergebniss seiner Arbeit: Der Umfang des Brustkastens vergrösserst sich während der Schwangerschaft; die Exkursionen der Brust sind während der Schwangerschaft geringer, als nach der Geburt; die sagittalen und Querdurchmesser sind bei Schwangeren grösser, die Längsdurchmesser dagegen meistens kleiner, als bei Puerperen. Der Inspirationsdruck ist in den meisten Fällen bei den Schwangeren grösser als der Exspirationsdruck. Beide sind bei den meisten Schwangeren geringer als am 9. bis 12. Tage post partum. Die vitale Lungenkapacität ist während der Schwangerschaft in den meisten Fällen geringer als am 9.—12. Tage nach der Geburt.

(Lebedeff.)

---

c) Entwickelung des befruchteten Eies und des Mutterkuchens.

1. Abbott, G., Determination of the sex. Med. Rec. N. Y., pag. 463.
2. Auché, Mikrobes passant à travers le placenta des femmes enceintes atteintes de variole. Nouv. Arch. d'obst. et de Gyn. Paris. Nr. 2, pag. 62.
3. Barfurth, D., Halbbildung oder Ganzbildung von halber Grösse. Anat. Anzeiger Jena, Bd. VIII, pag. 49.
4. Barnouw, P. J., Grossesse de 311 jours. Nederlandsch Tijdschr. v. Verlosk en Gyn. 4°. jaarg. Afl. 2.
5. Bejan, Grossesse gémellaire. Retention du placenta. Guérison. Bull. de la Soc. méd. Jahrg. 1892, pag. 85.
6. Bensinger, Ein Fall von 11 monatlicher Gravidität. Centralbl. f. Gyn. N. 35, pag. 816.
7. Birch-Hirschfeld, Ueber die Pforten der placentaren Infektion des Fötus. Ziegler's Beiträge, Bd. IX, pag. 383.
8. Blanc, E., Retention prolongée du foetus mort après 2 mois ½ de grossesse. Nouv. Arch. d'obst. et de Gyn. Nr. 2, pag. 49.
9. Bodenhamer, Beobachtungen über die Neigung des Fötus im Utero an Krankheiten des extrauterinen Lebens zu erkranken. New York med. J. April 9.

10. Braem, F., Das Prinzip der organbildenden Keimbezirke und die entwickelungs-mechanischen Studien von H. Driesch. Biol. Centralbl. Leipzig, pag. 146.
11. Buckmann, S. S., Vererbungsgesetze und ihre Anwendung auf den Menschen. Leipzig.
12. Bué, V. J. M., Du soufle utérin. Lille 1892, pag. 90.
13. Bustamente, Mutaciones fetales al final del embarazo. Rev. d. scienc. med. Habanna, Bd. VIII, pag. 121.
14. Chambrelent, Neue Versuche über den Weg der Mikroorganismen durch die Placenta. Rev. gén. de méd. Nov. 18—20.
15. — Passage des mikrobes pathogénes à travers le placenta. Nouv. Arch. d'obst. et de Gyn. Nr. 4, pag. 149.
16. — et Sabrazés, Passage de la mère au foetus du streptococque de l'érysipèle et de l'infection puerpérale. Journ. méd. de Bord. 1892. Dez. 25.
17. Charpentier, Observation de grossesse gémellaire. Ann. Gyn. et obst. Paris. Bd. 40, pag. 70.
18. Davidsohn, S., Ueber die Arteria uterina und das untere Uterinsegment. Ein Beitrag zur Placent. praev. Hannover 1892, F. Culemann.
19. Davis J. S., Two cases of congenital malformation attributed to maternal impressions. Alabanna M. & S. Age Aniston, pag. 482.
20. Derlin, P., Ueber eineiige und zweieiige Zwillinge. Berlin.
21. Dewes, W. B., Maternal impression as a cause of anencephalus. Univ. M. Mag. Phila. Bd. V, pag. 1.
22. Doederlein, Schwangerschaftsdauer. Centralbl. f. Gyn. Nr. 19, pag. 457.
23. Emery, C., Gedanken zur Descendenz und Vererbungstheorie. Biol. Centralbl. Leipzig, pag. 397.
24. Etienne, Contribution à l'étude des grossesses mutiples. Rev. méd. de l'Est 1892, pag. 365.
25. Haecker, V., Ueber die biologische Bedeutung des Keimbläschenstadiums und über die Bildung der Vierergruppen. Arch. f. mikrosk. Anatomie, Bd. XLI, pag. 452.
26. Henning, Reifezeit der Frucht. Centralbl. f. Gyn. Nr. 19, pag. 457.
27. Harris, J. B., Spätgeburt eines 14 Pfd. schweren Kindes. Lancet 1892, Juli 30.
28. Hart, On the structure of the human placenta, with special reference to the origin of the decidua reflexa. Rep. Lab. Roy. Coll. Phys. Edinb. 1892, Bd. IV, pag. 17.
29. Janiszewski, T., Uebertragung des Typhus auf den Fötus. Münch. med. Wochenschrift, Nr. 38, pag. 705.
30. Jores, Ein seltener Fall von Zwillingen. Allg. med. Central-Zeitung, Berlin, pag. 253.
31. König, K. P., Ueber Uteroplacentargefässe, ihr makrosk. und mikroskop. Verhalten. Diss.
32. Kossmann, R., Das Syncytium der menschlichen Placenta. Centralbl. f. Gyn. Nr. 44, pag. 1009.
33. Kroenig, Befruchtung intra puerperium. Centralbl. f. Gyn. Nr. 19, pag. 455.
34. Licorisch, R. F., Maternal impressions again. Med. Rec. N. Y., pag. 253.

35. Loeb, J., Ueber die Entwickelung von Fischembryonen ohne Kreislauf. Arch. f. d. g. Physiol. Bonn, Bd. LIV, pag. 525.
36. Loviot, Grossesse prolongée. Ann. de Gyn. et d'obst. Paris, Bd. XXXVIII, pag. 388.
37. Maleas, Grossesse gémellaire; presentation d'un foetus papyr. avec ses accessoires. Rev. méd.-pharm. Constant. Bd. VI, pag. 2.
38. Marcopoulos, N. J., Grossesse dite prolongée et retention foetale. Paris.
39. Martin, Zwillingsschwangerschaft. Omaha Clin. Bd. VIII, pag. 259.
40. Murray, R. M., Das Verhältniss der Menstruation zum Eintritt der Schwängerung. Edinb. m. J. 1892. Sept.
41. Nussbaumer, M., Beiträge zur Lehre von der Fortpflanzung und Vererbung. Arch. f. mikrosk. Anatomie, Bonn, Bd. XLI, pag. 119.
42. Queirel, Grossesse prolongée. Nouv. Arch. d'obst. et de Gyn. Paris, Nr. 4, pag. 159.
43. Rissmann, Spontane Geburt bei abnorm langer Schwangerschaftsdauer. Centralbl. f. Gyn. Nr. 34, pag. 785.
44. Ross, F. W. F., A maternal impression. Brit. M. J. London, pag. 1161.
45. Sänger, Ueber einen Fall von ektopischer Drillingsschwangerschaft. Centralbl. f. Gyn. Nr. 7, pag. 148.
46. Sabrazés et Chambrelent, Passage de la mère au foetus du streptocoque de l'infection puerp. Nouv. Arch. d'obst. et de Gyn. Paris, Nr. 3, pag. 119.
47. Schultze, O., Beitrag zur Entwickelungsgeschichte der Milchdrüsen. Verh. d. phys. med. Gesellschaft zu Würzburg. N. F. Bd. XXVI, pag. 6.
48. Sedgwick Minot, C., Human Embryology. N. Y. 1892. Wm. Wood & Co.
49. Tate, H. W., A case of triplets. Memphis M. Month., pag. 53.
50. Terry, S. H., The sex question. N. Y. M. J., pag. 449.
51. Wagner, F., Das Keimplasma; eine Theorie der Vererbung von A. Weissmann. Biol. Centralbl., pag. 331.
52. Weichsel, O., Beitrag zur Frage der embryonalen Uebertragbarkeit der Tuberkulose. Jena.
53. Weissmann, A., Aufsätze über Vererbung und verwandte biologische Fragen. Jena 1892. G. Fischer.
54. — Das Keimplasma. Eine Theorie der Vererbung. Jena 1892. G. Fischer.
55. Wilkens, M., Die Vererbung erworbener Eigenschaften vom Standpunkte der landwirthschaftlichen Thierzucht in Bezug auf Weissmann's Theorie der Vererbung. Biol. Centralbl., pag. 420.
56. Williams, H. S., The question of maternal impressions. Med. Report., Calcutta, pag. 239.

Die Arbeit Schultze's (47) ist eine ausführlichere Beschreibung seiner Versuche bei Schweinsembryonen, die bereits im Jahrgange VI, pag. 41 referirt wurden. Bei anderen Thierembryonen (Kaninchen, Ratten, Eichhörnchen, Katzen, Füchsen, Hunden und Maulwürfen) konnte Verf. seine früheren Befunde überall nachweisen, nur bei Rinder-

embryonen gelang es ihm nicht. Weiter veröffentlicht er genaue Beschreibungen der mikroskopischen Untersuchungsresultate.

Von den Arbeiten über Placenta, es liegen solche von Hart (28), König (31) und Kossmann (32) vor, interessirt uns besonders letztere, weil derselbe darin wieder mit besonderem Nachdruck dafür einsteht, dass das Syncytium, d. h. jene kernreiche, aber der Zellgrenzen entbehrende protoplasmatische Substanz, die von den meisten Forschern als Chorionepithel gedeutet wird, in Wirklichkeit mütterlichen Ursprunges ist und zwar aus dem Schleimhautepithel des Uterus hervorgeht und dass dasselbe nicht nur die Chorionzotten, sondern auch die Decidua überkleide, so dass die intervillären Räume zunächst innerhalb des Syncytium entstehen. Nach seiner Meinung bekommt das Ei nicht zuerst Zotten, um sich dann mit denselben an der Uterusschleimhaut zu befestigen, sondern das Ei hefte sich als glatte Blase an, in diesem Zustande werde es von der Decidua überwuchert und erst jetzt entstehen durch das Wachsthum der Berührungsflächen, durch Ein- und Ausstülpungen derselben, die Zotten. Dabei bleibt die Berührung der mütterlichen mit der fötalen Oberfläche zunächst eine innige, so dass der Raum zwischen den Zotten des Chorion von den Zotten der Decidua ausgefüllt wird und das Uterusepithel beide gleichsam aneinander kittet, mit beiden jedenfalls in Kontakt bleibt. Allmählich fängt dann das Wachsthum der Decidua an nachzulassen und damit müssen Dehiscenzen entstehen. Hierbei bleibt das zähflüssige Syncytium in der Regel an beiden auseinanderweichenden Flächen hängen, so dass der intervillöse Raum innerhalb des Syncytiums liegt; gelegentlich aber kann wohl auch das ganze Syncytium an der einen oder anderen Oberfläche hängen bleiben. Daraufhin beruht auch seine Behauptung, dass zu keiner Zeit der Gravidität die Verbindung zwischen Ei und Decidua eine so innige ist, als gerade in den ersten Wochen. Den Schluss der Arbeit bildet eine Polemik gegen Gottschalk's Meinung, dass die Verbindung des Eies mit der Uterusschleimhaut mittels der Chorionzotten sicher nachgewiesen sei. Zu lösen sei diese Frage nur durch die vergleichende Embryologie.

Die Publikationen über Vererbung und Fortpflanzung beziehen sich beinahe alle auf die bekannten Weissmann'schen Theorien (53 und 54), vide Buckmann (11), Nussbaum (41), Emery (23), Wagner (51) und Wilkens (55).

Beiträge zur Frage des „Versehens" der Schwangeren bringen nur amerikanische resp. englische Forscher (19, 21, 34, 44 und 56).

Eine interessante Arbeit liefert Bodenhamer (9), indem er versucht, die fötalen Krankheiten übersichtlich zusammenzustellen, dieselben zu gruppiren, die veranlassenden Ursachen zu erforschen; die Diagnose, Therapie und Prophylaxe, soweit davon die Rede sein kann, zu beleuchten.

Verschiedene Autoren beschäftigen sich mit der embryonalen Uebertragung von Krankheiten beziehungsweise mit Versuchen über den Weg der Mikroorganismen durch die Placenta. Aus der ersteren Gruppe wäre zu erwähnen die Arbeit von Weichsel (52), der sich mit der Uebertragung der Tuberkulose und von Janiszewski (29), der sich mit dem Typhus beschäftigte. Auché (2) veröffentlicht zwei Fälle von Uebergang des Variolavirus durch das Placentarblut in den fötalen Kreislauf. Im ersten Falle fanden sich im Blute des im 4. Monat ausgestossenen Fötus Streptokokken, ebenso wie im Blute der später gestorbenen Mutter. Im zweiten Falle ergiebt die fötale Blutuntersuchung Staphylococcus aureus, bei der Mutter post mortem eben diesen Kokkus.

Birch-Hirschfeld (7) versuchte auf experimentellem Wege nachzuweisen, unter welchen Bedingungen die Placenta für Mikroorganismen durchgängig werde. Die Versuche an trächtigen Ziegen, Kaninchen, Hündinnen und weissen Mäusen ergaben, dass gesunde Mutterkuchen niemals, weder anorganische Fremdkörper noch Mikroben, durchtreten lassen. Bei reichlicher Entwickelung von Milzbrandbacillen in der Placenta dagegen konnte ein Durchwachsen der Bakterien in den fötalen Zottentheil nachgewiesen werden; dieses Durchwachsen wird begünstigt durch Alteration der die Wand des Blutraumes bildenden Gewebe und durch Zugrundegehen des kuboiden Zottenepithels, was durch den schädigenden Einfluss der Bacillen bedingt wird. Die menschliche Placenta bietet durch ihren histologischen Bau günstige Durchtrittsbedingungen, besonders längs der epithellosen Chorionfortsätze.

In mehreren Publikationen beschäftigt sich Chambrelent (14 u. 15) theils allein, theils mit Sabrazés (16 u. 46) mit dem experimentellen Nachweis, ob überhaupt und welche für den Menschen pathogene Mikroben von Mutter auf Frucht übergehen, wie er und Roux schon früher für den Bacillus der Hühner-Cholera, Vetter für den Pneumokokkus gezeigt hatten. Bei Thieren verschiedenen Alters gelang es den beiden Autoren nachzuweisen, dass nach Injektionen von Streptokokken, Staphylokokken, Bakterium coli commune, Streptokokken des Erysipels und des Puerperalfiebers (theils in die Ohrvene, theils subcutan gemacht) im Blute der Mutter sowohl, als in dem des Fötus dieselben Mikroben gefunden

wurden. Der Beweis, dass die Mikroben ihren Weg durch die Placenta nehmen, wird dadurch geliefert, dass dieselben in der Uteruswand, den Eihäuten, in der Umgebung der Placentargefässe und den Geweben des Embryo, besonders den knorpeligen, sich vorfanden.

Von mehrfacher Schwangerschaft sei vor Allem der so seltene Fall einer unilateralen ektopischen Drillingsschwangerschaft von Sänger (45) erwähnt. Wegen Zeichen eines tubaren Abortus Coeliotomie. Das gewonnene Präparat zeigt im rechten Ovarium ein Corpus luteum verum, aus dem zwei Eichen stammten, von denen sich das eine, ein Zwillingsei, tubouterin (intramural) entwickelte, während das andere in der Pars abdominalis tubae zur Einbettung kam und unter Bildung einer tubaren Apoplexis und einer Hämatocele ausgestossen wurde. Martin (39) fand bei einer im sechsten Monat verstorbenen Vpara einen Fötus im Douglas, extrauterin entwickelt, einen zweiten im Uterus.

Ueber Schwangerschaftsdauer berichtete Döderlein (22) auf Grund von 1500 Berechnungen mit dem Resultate, dass Schwankungen von 36—44 Wochen vorkommen. Auf die 40. Woche entfallen die meisten reifen Geburten, hieran reihen sich in ziemlich gleicher Weise die 36. und 44. Woche; in die 37., 38. und 39. Woche, sowie in die 41., 42. und 43. Woche fallen relativ wenige reife Geburten.

Henning (26) stellt als Axiom auf, dass die verschiedenen Reifezeiten abhängig seien von der Natur des Sperma und Ovariums.

Eine auffallend kurze Schwangerschaftsdauer für ein reifes Kind von 52 cm Länge und 3550 gr Gewicht hat Kroenig (33) nachgewiesen, nämlich 243 Tage (!) vom befruchtenden Coitus an.

Murray (40) berechnet in einem angeblich sicher festgestellten Fall die Schwangerschaftsdauer auf 272 Tage.

Fälle von abnorm langer Schwangerschaftsdauer theilen mit: Queirel (42) mit wenigstens 305 Tagen; Loviot (36) mit 307 Tagen seit der letzten Menstruation resp. 284 Tagen als kürzeste Möglichkeit der Schwangerschaft, dabei wog das lebende Mädchen 3300 gr.; Barnouw (4) mit 311 Tagen; Harris (27) nimmt bei einem 6355 gr schweren und 67,6 cm langen Kind die muthmassliche Dauer der Schwangerschaft mit 325 Tagen an; Bensinger (6) berichtet einen Fall, in welchem nach elfmonatlicher Gravidität ein lebender Knabe von 58 cm Länge und 6000 gr Gewicht spontan geboren wurde.

d) Physiologie der Frucht.

1. Ferguson, J. H., Uterine Rotation: its Clinical Importance in Pregnancy and Labour. The Transact. of the Edinb. Obst. Society. Bd. XVIII, pag. 110.
2. Hamburger, O., Zur Entwickelung der Bauchspeicheldrüse des Menschen. Anat. Anzeiger. Jena 1892, pag. 707.
3. Hamilton, H., The Application of Graphics to the fetal Heart Sounds. Amer. Journ. of Obst. Nov., pag. 685.
4. Helme, A., The Composition of the foetal Urine secreted in Utero. Brit. M. J., pag. 1261.
5. Ikeda, J., Ueber anfallsweise auftretende rhythmische Fötalbewegungen und Hernia diaphragmatica congenita. Centralbl. für Gyn., Nr. 47, pag. 1089.
6. Petersen, H., Untersuchungen zur Entwickelung des menschlichen Beckens. Arch. f. Anatomie u. Physiologie; anat. Abtheilg., pag. 67.
7. Quisling, N. A., Kliniske Studien over Ikterus neonatorum. Norsk Magazin for Lägevidenskaben. 54. Jahrg. Nr. 2, pag. 148—176; Nr. 3, pag. 226—272. (Leopold Meyer.)
8. Rumbach, H., Beitrag zur Aetiologie des Hydramnios. Würzburg.
9. Strobel, C., Zur Entwickelungsgeschichte und Anatomie der Vagina, Urethra und Vulva. Diss. Würzburg.
10. Troudnitzky, Étude sur le liquide amniotique vert considéré comme signe de souffrance chez l'enfant. Lille. Nr. 17.
11. Vicarelli, Ueber Acetonurie während der Schwangerschaft. Prag. med. Wochenschr. Nr. 33 u. 34, pag. 403.

Nach den Untersuchungen Helme (4) sind die fötalen Nieren die Hauptquellen des Fruchtwassers, aber nachdem im kindlichen Harn die im Fruchtwasser sich findenden Sulfate und Phosphate fehlen, müssen für das Fruchtwasser auch noch andere Quellen, ausser den fötalen Nieren, existiren.

Vicarelli (11) will aus dem Auftreten von Aceton im Urin von Schwangeren einen sicheren Schluss ziehen auf den intrauterinen Tod des Fötus. Zu diesem Resultate gelangte er auf Grund folgender Untersuchungen. Unter 98 normalen Graviden fand sich siebenmal im Urin Aceton und alle diese sieben Mütter brachten todte Kinder zur Welt; in zwei Fällen fand sich Aceton auch im Fruchtwasser. Das Auftreten von Aceton führt Vicarelli darauf zurück, dass die zum grössten Theile aus Eiweisssubstanzen bestehenden Gewebe des Fötus in Folge des Todes fettig degeneriren und aus der Zersetzung der Eiweisskörper Aceton, ähnlich wie einige Fettsäuren durch gestörten Stoffwechsel entstehen. Nachdem in der Schwangerschaft aber das

Oxydationsvermögen bekanntermassen sehr herabgesetzt ist, geht das Aceton in grösseren Mengen unverändert in das Blut über.

Ikeda (5) beschreibt einen der Beobachtung Mermann's ähnlichen Fall: bei einer 28jährigen Schwangeren traten zu Anfang des achten Monats eigenthümliche rhythmiale Bewegungen des Fötus auf, als ob derselbe schlucken würde. Geburt im 10. Monat; kräftiger Knabe, der nach acht Tagen unter den Erscheinungen von Dextrokardie und Atelektasis pulm. starb. Die Sektion ergab in der linken Zwerchfellhälfte ein für vier Finger offenes Loch, durch welches in die linke Pleurahöhle fast alle mässig aufgetriebenen Dünndarmschlingen, das Coecum sammt dem Wurmfortsatz, Colon ascendens und transversum, das Colon descendens zum Theil, die Milz, das Omentum sowie das enorm ausgedehnte Mesenterium geschlüpft waren. Dabei linke Lunge retrahirt, das Herz in die rechte Thoraxhälfte verdrängt. Das während der Schwangerschaft beobachtete Phänomen sieht Ikeda als einen intrauterinen Singultus an.

Quisling (7) theilt 50 Krankengeschichten von ikterischen Neugeborenen aus der geburtshilflichen Klinik zu Christiania mit. Er macht besonders darauf aufmerksam, dass sich bei fast allen 50 Kindern Verdauungsstörungen vorfanden und will den Ikterus als die Folge eines Darm-, resp. eines Duodenalkatarrhs bezw. einem Katarrh ähnlichen Zustandes ansehen. Eine gewisse Irritation der Verdauungsorgane findet sich als fast physiologischer Zustand bei allen Neugeborenen. Die verschiedene Häufigkeit, womit die Krankheit auftritt, besonders die grössere Häufigkeit in Gebäranstalten in Vergleich mit der Privatpraxis (dieselbe war übrigens in der Gebäranstalt zu Christiania niedrig, nur 26%) deutet vielleicht, meint der Verf., darauf hin, dass bakteriologische Einflüsse sich auch hier geltend machen. Verf. weist nach, dass die übrigen Theorien, die über das Entstehen des Ikterus neonat. aufgestellt worden sind, nicht befriedigend sind. Wie es aber möglich sei, dass die Darmentleerungen der ikterischen Kinder viel Galle enthalten, obgleich ein Verschluss des Ductus choledoch. die Ursache des Ikterus sein soll, darüber giebt Verf. keine Erklärung. Temperatur, Puls, Gewicht u. s. w., Einfluss der Frühreife, des Geschlechts, des Zeitpunktes der Abnabelung u. s. w. werden vom Verf. genau untersucht. Bezüglich der verschiedenen Einzelheiten muss auf das die Abhandlung begleitende französische Resumé verwiesen werden.

(Leopold Meyer.)

e) Diagnostik und Diätetik der Schwangerschaft.

1. Adsersen, H., Linea fusca bos Börn (Linea fusca bei Kindern). Gynaekol. og obstetr. Meddelelser. Bd. 10, Heft 1—2, pag. 43—49.
(Leopold Meyer.)
2. Duff, J. M., The case of pregnant women. Med. Rev. St. Louis. Bd. XXVII, pag. 441.
3. Ebner, J., Der Frauenarzt. Berlin 1892. L. Friese & Britschow.
4. Flandrin, Quelques mots sur la manière de noter les résultates fournis par l'auscultation du coeur foetal; description d'un schéma imaginé à cet effet. Dauphiné méd. Grénoble, pag. 56.
5. Geusse, A., La femme, sa conformation, ses accidents, ses maladies et tout ce qui peut causer sa stérilité. Paris.
6. Giese, R., Physiologie und Pathologie des Schwangerschaftswesens. Marburg 1892. J. A. Koch.
7. Giles, A., The Longings of pregnancy Women. Transact. of the Obst. Society of London. Bd. XXXV, pag. 242.
8. Hernandez, E., Diagnostico del embarazo gemelar. Cron. méd. de la Habana 1892, pag. 816.
9. Jankau, J., An junge Frauen. München.
10. Josephson, Traitement diététique durant les dernières semaines de la grossesse, pour faciliter l'accouchement dans les bassins étroits. Hygiea. Stockholm 1892, pag. 395.
11. Lahmann, Kasuistische Beiträge zur Ernährung der Schwangeren. Frauenarzt. Berlin, pag. 292.
12. Leavitt, L., The use of hand in the diagnosis of pregnancy. Clinique. Chicago, pag. 79.
13. Mabbott, J. M., A plea for methodical examination of pregnant women in privat practice, and incidentally for the relegation of midwiwes to the field of nursing. N. Y. M. J., pag. 401.
14. Marx, S., Care and treatment of the nipples in the gravid and puerperal states. Med. Rec. N. Y., pag. 170.
15. Montgomery, E. E., The diagnosis of pregnancy. Maryland M. J. Balt. Nr. 28.
16. Olivier, A., Hygiène de la grossesse; conseils aux femmes enceintes. Paris 1892. J. B. Baillière et fils.
17. Puech, Grossesse normale simulant une grossesse extrautérine. N. Montpel. méd., pag. 353.
18. Tait, S., A clinical lecture on the diagnosis of pregnancy. Prov. M. J. Leicester, pag. 397.
19. La Torre, Diagnostic des monstruosités foetales. Annali di obst. e gin. 1892. Juli—Sept.
20. Varnier, Les présentations du foetus et leur diagnostic pendant la grossesse. Rev. prat. d'obst. et de paed., pag. 225.
21. Wakkers, W. M. R., De Methoden ter bepaling van de grootte der vrucht in de baarmoeder. (Die Methoden zur Bestimmung der Grösse der Frucht in der Gebärmutter.) Diss. inaug. Amsterdam.
(A. Mynlieff.)

Ueber die Physiologie der Schwangerschaft liegt vor eine wissenschaftliche Arbeit von Giese (6) und eine populäre Schrift in Briefform von Jankau (9); auch unter den Arbeiten über Pflege und Behandlung während der Gravidität häufen sich die populär gehaltenen Schriften, so Ebner (3), Olivier (16), während Josephson (10) und Lahmann (11) besonders auf die Ernährung der Schwangeren Rücksicht nehmen.

Nichts oder wenig Neues bringen die Arbeiten bezüglich der Schwangerschaftsdiagnose von Hernandez (8), Leavitt (12), Montgomery (15) und Tait (18). Hingegen ist lesenswerth La Torre's (19) Abhandlung über die Diagnose von Monstren, sowie die Arbeit Varnier's (20) über die Diagnose der Fruchtlagen. Eine eigene Abhandlung über die Behandlung der Brustwarzen während der Schwangerschaft liefert uns Marx (14).

Den Werth der verschiedenen Methoden zur Bestimmung der Fruchtgrössen in der Gebärmutter zu untersuchen ist Zweck der Wakkers'schen (21) Arbeit. Ohne dabei was Neues zu sagen, hält Verf. sämmtliche Methoden für ungenau, am meisten Werth besitze noch die Ahlfeld'sche.

Adsersen (1) wünscht zu beweisen, dass die Linea fusca als Schwangerschaftszeichen bedeutungslos ist. Verf. hat 200 Kinder (105 Mädchen, 95 Knaben) im Alter von 0 bis 14 Jahren untersucht und konnte eine Linea fusca bei 128 oder 64 °/o derselben nachweisen. Unter 1 Jahr hatten nur 27, von 1—6 Jahren 52,8 und von 6 bis 14 Jahren 88 °/o eine Linea fusca. Unter den 128 Kindern hatten 68 eine deutliche, von diesen wieder 23 (17 Mädchen, 6 Knaben) eine sehr ausgesprochene Linea fusca.

(Leopold Meyer.)

IV.

Physiologie der Geburt.

Referent: Privatdozent Dr. W. Nagel.

a) Die verschiedenen Kindeslagen.

1. Koettnitz, A., Ueber Beckenendlagen. Volkmann's Sammlung klinischer Vorträge.
2. Varnier, H., Les presentations du foetus et leur diagnostique pendant la grossesse. Revue d'obstétrique, Juin-Août, Bd. VI, pag. 180.

An der Hand der einschlägigen Litteratur bespricht Koettnitz (1) die Häufigkeit der Beckenendlagen im Verhältniss zu den übrigen Kindeslagen und meint, dass bei Beckenendlagen individuelle Beanlagung und Heredität als ätiologische Momente nicht ganz von der Hand zu weisen sind. Zur Stütze dieser Ansicht führt er auch einige Fälle aus seiner eigenen Praxis an. Er bespricht ferner das Vorkommen von Caput obstipum bei Beckenendlagen und referirt ausführlich die verschiedenen Ansichten hierüber. Er betont, dass selbst bei Steisslagen (in selten Fällen auch bei Schädellagen), die völlig den Naturkräften überlassen bleiben, Verletzungen des M. sternocleido-mastoideus, Zerreissungen mit Blutextravasaten und Verkürzungen auftreten können und berichtet über einige einschlägige Fälle. Am Schluss der Arbeit giebt Verf. ein ausführliches Litteraturverzeichniss.

b) Diagnose der Geburt.

1. Bullit, James, A new pelvimeter. The americ. Journ. of obst.
2. Charpentier, Grossesse gémellaire. Nouv. arch. d'obst. et de gyn.
3. Kessler, L., Gegenwärtiger Stand der Frage bezüglich der inneren Untersuchung inter partum. St. Petersburger med. Wochenschr. N. F. Bd. X, pag. 40.

Der Beckenmesser Bullit's (1) stellt eine Abänderung des Skutsch'schen dar; an Stelle des biegsamen Bleiarms findet sich ein unbiegsamer mit zwei Gelenken versehener Arm; es sollen dieselben Zwecke erreicht werden wie mit dem Skutsch'schen Beckenmesser.

Charpentier (2) bespricht die Diagnose der Zwillingsschwangerschaft an der Hand eines Falles, wo das eine Kind in Querlage, das andere in Steisslage lag.

---

c) Der Verlauf der Geburt.

1. Adenot, Note à propos de la paralysie traumatique par compression du plexus sacré pendant l'accouchement. Nouv. arch. d'obst. et de Gyn. Paris, Nr. 11.
2. Aufrecht, E., Ueber das Auftreten von Eiweiss im Harn in Folge des Geburtsaktes. Centralbl. f. klin. Med. Bd. XIV, pag. 22.
3. Conklin, The pelvic symphyses in pregnancy and parturition. Tr. Am. Assoc. Obst. and Gyn. Philadelphia.
4. Davis, Scientific obstetrics in private praxis. Med. News. Philadelphia.
5. Hammond, F., Superficial lacerations of the perineum. New York med. Record. Bd. XLIV, pag. 357. Sept.
6. Hulbert, G. F., Drei Fälle von intrauter. Asphyxie. Verhandlungen der amerik. geburtshilfl.-gyn. Gesellschaft. New York, Journ. of Gyn. and Obst. Oktober.
7. Jores, Ein seltener Fall von Zwillingen. Berlin, Coblentz. 8°.
8. Lefour, R., De l'influence des noeuds du cordon sur la circulation foetale. Arch. clin. de Bordeaux, Bd. II, pag. 365.
9. Mars, A., Geburtsverlauf bei einer an Herzfehler leidenden Frau. Nouv. Arch. d'obst. et de Gyn.
10. Matthews, Sidney, Triplets. Brit. Med. Journ. July.
11. Münder, Fr., Ueber die Geburtsverhältnisse im frühen Lebensalter. Arch. f. Gyn. Bd. XLV.
12. Rissmann, Spontane Geburt bei abnorm langer Schwangerschaftsdauer (missed labor.) Centralbl. f. Gyn. Leipzig, pag. 785.
13. Sawyer, A. W., Extremity of early viability. Toledo M. Compend. Bd. IX, pag. 265.
14. Schmidt, Alexander, Ueber die Beziehungen zwischen Chlorose und Geburtsverlauf. Centralbl. f. Gyn. Nr. 76.
15. Schuhl, Contribution à l'étude des accouchements répétés. Rev. méd. de l'est. Nancy.
16. Steffan, Geburtsakt und Sehorgan. Deutsche Medizinalzeit. Nr. 87.
17. Tarbil, C., Rottura precoce delle membrane. Raccoglitore med. Forli. Bd. XV, pag. 461, 493, 525.

18. Tirard, Nestor, 15 times twins. Lancet, Bd. II, pag. 234. July.
19. Varnier, H., De l'accouchement gémellaire. Revue d'obstr. Bd. VI, pag. 129. Mai.

Bei einer 39jährigen Ipara sprengte Adenot (1) die Blase bei vollkommen erweitertem Muttermund und legte sofort ohne Indikation die Zange an bei im verengten Beckeneingange stehendem Kopfe; wie nicht anders zu erwarten nach derartigem voreiligem Eingriffe, trat Blutung in der Nachgeburtsperiode ein und die Placenta musste manuel entfernt werden. Im Wochenbett trat Lähmung der Schenkel- und Unterschenkelbeuger mit nachfolgender Atrophie ein. Der Zustand besserte sich indessen späterhin. Fälle von Lähmung der Aeste des N. ischiadic. sind ja allerdings auch bei spontan verlaufenen Geburten beobachtet worden, niemand wird jedoch die Ansicht des Verf. theilen, dass die Lähmung in diesem Falle nicht durch die Operation hervorgerufen worden sei.

An der Hand des Materials der Frauenklinik zu Berlin berichtet Münder (11) über 493 Geburtsfälle bei jungen Erstgebärenden von 15 bis 20 Jahren. Das Ergebniss dieser Sichtung fasst er in folgende Schlüsse zusammen: Die Menses sind bei den meisten der Fälle etwas früher aufgetreten als gewöhnlich. Die Geburtsverhältnisse sind im Allgemeinen günstig zu nennen. Die allgemein verengten Becken sind mit abnehmendem Alter häufiger, was zur Annahme berechtigt, dass oft das knöcherne Becken erst gegen das 20. Altersjahr hin sich vollständig entwickelt. Schädel- und Gesichtslagen sind häufiger, Beckenendlagen seltener als im Allgemeinen. Die durchschnittliche Geburtsdauer ist um ca. 2—3 Stunden länger als sonst bei Primiparen; sie wird allmählich kürzer gegen das 20. Altersjahr hin. Eklampsie, Wehenschwäche und andere Komplikationen sind nicht häufiger als sonst bei Primiparen; auch nicht die Zangenoperationen; dagegen scheint die Perforationsfrequenz wegen des häufig vorkommenden allgemein verengten Beckens etwas grösser zu sein. Die Dammrisse sind seltener als sonst bei Primiparen, sowohl wegen der ausgeführten Episiotomien als auch des langsamen gleichmässigen Vorrückens der Geburt und der wahrscheinlich grösseren Elasticität der weichen Geburtswege, besonders im Gegensatz zu älteren Primiparen. Die Episiotomie ist überhaupt bei sehr jungen Primiparen mit enger Rima nothwendig und deshalb empfehlenswerth zur Verhütung von Dammrissen. Die Zahl der Mädchengeburten ist im Verhältniss zu den Knabengeburten relativ grösser als sonst. Je jünger die Mütter, um so geringer ist durchschnittlich die Grösse der Frucht.

Es wurden von jungen Müttern häufig frühzeitige Kinder geboren. Die Lebensverhältnisse der Kinder sind eher günstiger als sonst. Die Wochenbettverhältnisse sind für sehr junge Mütter eher günstiger als gewöhnlich.

Als Ursache des Ausbleibens von rechtzeitigen Wehen in dem von Rissmann (12) berichteten Fall von missed labor ist möglicherweise die forcirte erste Entbindung (Perforation, Wendung und Extraktion bei nicht genügend erweitertem Muttermunde) anzusehen, indem starke narbige Verziehungen am äusseren Muttermunde vorhanden waren.

Steffan (16) bespricht die durch den Geburtsakt hervorgerufenen, im Allgemeinen seltenen traumatischen Augen-Verletzungen der Neugeborenen, welche entweder durch die Zange oder, bei spontaner Geburt, durch Exostosen im Becken bedingt werden können. Er meint ferner, die sogenannte befundlose Amblyopie beruhe auf Stauungspapille mit nachfolgender Atrophie des Sehnerven, zuweilen begleitet von Retinalblutungen. Diese Veränderungen im Hintergrunde des Auges können bei normalen Geburten auftreten, besonders aber bei lange dauernden und durch enges Becken erschwerten Geburten. Nach Ansicht Steffan's beruhen ferner mehrere Formen der kongenitalen Lähmung der äusseren Augenmuskeln auf Blutextravasate im Gehirn, die während der Geburt entstanden sind.

Aus Beobachtungen an 148 Entbindungen in der Frauenklinik zu Graz zieht Alexander Schmidt (14) den Schluss, dass „wenn nicht ausserdem noch andere schädliche Momente verderblich auf den Organismus der Frau eingewirkt hatten, die früher von der Mutter überstandene Chlorose als solche allein den Geburtsverlauf und die Lebenschancen des Kindes im Vergleich zu früher nicht chlorotisch gewesenen Müttern nicht beeinträchtigt. Dieser Satz gilt jedoch nur für Gebärende, welche Gelegenheit gehabt haben, die Einwirkungen der Chlorose auf den Körper vollständig wett zu machen.“ In Verfassers Fällen handelte es sich um Landmädchen; bei Mädchen aus den sogenannten besseren Klassen bleibt der von v. Winckel, Henoch, Escherich, Kehrer u. A. hervorgehobene schädliche Einfluss überstandener Chlorose auf den Geburtsverlauf und auf das Stillungsgeschäft bestehen.

d) Mechanismus der Geburt.

1. Budin, P., Rotation exagerée de la tête pendant l'accouchement. Nouv. arch. d'obst. et de Gyn. Paris.
2. Barker, Redgway T., Der Geburtsmechanismus in Diagrammen dargestellt mit besonderer Rücksicht auf die innere und äussere Drehung des Kopfes. The am. Journ. of obst. and diseases of women and children. März.
3. Edgar, J. C., The mechanism of labor, some experimental and clinical observations. The amer. journ. of obst. Vol. XXVIII. October.
4. Ferguson, James Haig, Uterine rotation: its clinical importance in pregnancy and labor. Transact. of the Edinburgh Obst. Society. (Edinb. Med. Journ.)
5. Nagel, W., Further contributions to the study of version on one leg. Edinburgh Med. Journ. Januar. (Transactions of the Edinburgh Obst. Society.) und: Weitere Beiträge zum Studium der Wendung auf einen Fuss. A. f. Gyn.
6. Prokopieff, G., Ueber einen seltenen Fall von spontaner Aenderung der Position des Kopfes im Becken während der Geburt. J. f. Geb. u. Gyn. April. (Während der Kopf im Becken stand, fand bei einer Primipara ein Positionswechsel der Frucht aus dritter in die vierte Schädellage statt. Die Frucht bewegte sich mit dem Rücken an der hinteren Uteruswand vorbei. Als Ursache der hinteren Schädellage werden zu kurze Nabelschnur und fehlerhafte Lage der rechten Hand angegeben.) (Lebedeff.)
7. Rutherford, Jacob Chase, The mechanism of labor. The amer. Journ. of obst. November.
8. Schmidt, Hugo, Der Geburtsmechanismus speziell die Drehung des Hinterhauptes nach vorn. Berliner klin. Wochenschrift, Nr. 3.
9. — Nochmals vom Geburtsmechanismus. Centralbl. f. Gyn. Nr. 50.
10. Spalding, H. E., The levator ani as related to parturition. Homoeop. J. Obst. N. Y. Bd. XV.
11. Vallois, Contribution à l'étude des inclinaisons laterales de l'utérus gravide dans les présentations du sommet. Arch. de Tocologie et de Gyn. Paris.
12. Webster, J. C., The occurence and significance of rotation of the uterus. Transact. of the Edinb. Obst. Society. Edinb. Med. Journ.
13. Zweifel, Paul, Zwei neue Gefrierschnitte Gebärender. Leipzig.

Budin (1) veröffentlicht einige Beobachtungen von 3. und 4. Schädellage, bei welchen eine falsche Richtung zwischen Hals und Schulter bestand, indem der Kopf mit dem Hinterhaupt nach vorne geboren wurde, während der Rücken hinten blieb.

Die Versuche Edgar's (3) sind an der Leiche einer frisch Entbundenen angestellt worden, welche nach spontaner aber unüberwachter Geburt des ersten Zwillingskindes starb. Zu diesem Zwecke wurde ein mit einer Schnur versehener Drehring am Kopfe einer mittelstarken

Kindesleiche, etwas hinter der kleinen Fontanelle, angebracht und die Leiche durch den Geburtskanal gezogen. Obwohl derartige Versuche bei weitem nicht einwandfrei sind, so glaubt sich Verf. berechtigt — zum Theil auch auf klinische Beobachtungen fussend — u. a. folgende Schlussfolgerungen aufzustellen:

Der Widerstand des Beckenbodens ist es hauptsächlich, welcher die Drehung des tiefest stehenden Abschnittes des vorliegenden Theiles nach vorne bewirkt.

Vollkommene Drehung des vorangehenden Theils nach vorne ist die Regel bei Erstgebärenden; sie bleibt öfters aus bei Mehrgebärenden.

Bei Erstgebärenden und spontan verlaufenden Kopflagen wird die vordere Schulter ebenso häufig zuerst sichtbar wie die hintere.

Bei spontaner Geburt wird die hintere Schulter am häufigsten zuerst geboren; das gilt sowohl für Erst- wie für Mehrgebärende.

Der Prozentsatz der Dammrisse erhöht sich bei manueller Entwickelung der Schulter.

Im Anschluss an eine frühere Arbeit über diesen Gegenstand betont Ferguson (4) auf's neue, dass Anfälle von Shock post partum zuweilen durch Druck auf die Eierstöcke bei Ausübung des Credé-schen Handgriffes zu Stande kommen. Ferguson bespricht seine eigenen Beobachtungen und die Ansichten anderer über die Drehung des Uterus um seine Längsachse und das Verhältniss dieser Thatsache zu der Lage des Kindes; er kommt zu dem Schluss, dass die erwähnte Drehung des Uterus besonders während der letzten Zeit der Schwangerschaft, während der Geburt und in der Nachgeburtsperiode sich geltend macht und zwar so, dass am häufigsten die hintere Kante des Uterus nach vorne sieht; dadurch wird in der 3. Geburtsperiode das linke Ovarium nach vorne verlagert. Er räth deshalb, bei dem Credé'schen Handgriffe genau darauf zu achten, dass man nur über die vordere und hintere Uterusfläche fasst.

Webster (11) betont Ferguson gegenüber die Bedeutung von Gefrierschnitten zur Entscheidung der Frage, ob eine Drehung des Uterus um die Längsachse vorhanden ist oder nicht. Er bezweifelt, dass die erwähnte Drehung so häufig in der 3. Geburtsperiode vorkommt, wie von Ferguson angenommen; jedenfalls steht auch nach seinen Untersuchungen fest, dass die Lage der Eierstöcke post partum keinesfalls durch eine etwaige Drehung des Uterus beeinflusst wird, indem die Verbindung der Eierstöcke mit dem Uterus eine viel zu bewegliche ist. Es mögen ja zuweilen Ohnmachtsanfälle in der 3. Periode

durch Druck auf ein Ovarium hervorgerufen werden; die anderen bekannten Ursachen für derartige Anfälle sind jedoch häufiger und es liegt kein Grund vor, den Credé'schen Handgriff deshalb herabzusetzen; zum Schluss räth Webster ebenfalls, bei dem Credé'schen Handgriff den Uterus genau über die vordere und hintere Fläche zu fassen.

W. Nagel (5) liefert einige Beobachtungen über den Geburtsverlauf bei unvollkommener Fusslage mit ausgestrecktem hinteren Bein. Die spontane Drehung in die entgegengesetzte Fusslage, damit das ausgestreckte Bein vorn hinter die Symphyse kam, geschah stets auf dem weiteren Wege durch das Becken und zwar in der Weise, dass der Rücken jedesmal an dem Promontorium vorbeiglitt.

Rutherford (6) behauptet, dass der Geburtskanal keine Kurve darstellt, sondern eine gebrochene Linie. Die Führungslinie wird gebildet von der Achse des Uterus und derjenigen der Vagina. An dem durch diese beiden Achsen gebildeten Winkel findet die Beugung und Streckung der Frucht statt; bei hoher Zange soll die Extraktion in der Richtung der Uterusachse, bei tiefer Zange in der Richtung der Vaginaachse stattfinden. (Für diese Ueberlegung des Verf. scheint nur die Lage der Weichtheile maassgebend gewesen zu sein; folglich ist sie falsch. Ref.)

Hugo Schmidt (7 und 8) bespricht kurz die verschiedenen Ansichten über den Geburtsmechanismus und nachdem er die Wirkungen der Uteruskontraktionen und der Bauchpresse auseinandergesetzt hat, sagt er: Man kann jetzt nach dem Vorausgesagten während der Presswehe den Uterus und seinen Inhalt oder sagen wir gleich direkt den Kindskörper betrachten als einen zweiarmigen (gekrümmten oder geradlinigen) Hebel mit der Drehungsachse am Promontorium resp. dem hinteren Theil der Linea innomin., an dessen oberem und längerem Hebelarm (dem oberhalb des kleinen Beckens befindlichen Theil des kindlichen Körpers) eine Kraft in der Richtung von vorne nach der Wirbelsäule wirkt und dessen kürzerer Hebelarm (der im kleinen Becken befindliche Kopf) gegen die vordere Beckenwand gepresst wird. Das Hinterhaupt als der kürzere der beiden Hebelarme, in welche man von Alters her den Kopf zerlegt, wird, speziell die Gegend des vorliegenden Tuber parietale, nun während der Presswehe einen grösseren Druck auf die vordere Beckenwand ausüben als das Vorderhaupt. Nun ist aber die vordere Beckenwand keine gerade Wand, sondern lässt sich mit einer schiefen Ebene vergleichen, welche

nach der Symphyse hin abfällt. Die Kraft, mit welcher das Hinterhaupt gegen die vordere Beckenwand gepresst wird, kann in zwei Komponenten zerlegt werden, von welchen die eine, welche parallel mit der vorderen Beckenwand verläuft, im Uebergewicht bleibt und das Hinterhaupt nach der Symphyse hin bewegt.

Zweifel (12) begleitet seine Arbeit mit guten Zeichnungen und mit Stereoskopbildern nach Gypsabgüssen. Die erste Gebärende starb am 29. Februar 1892 an Eklampsie und spontaner Uterusruptur, gerade als der Kopf des Kindes im Durchschneiden war. Der Kopf wurde noch ausgetrieben, die Schultern und der Rest des Kindes blieben im Geburtskanale stecken. Die Uterusruptur wurde erst bei der Sektion entdeckt, dieselbe befand sich am Uebergange des inneren Muttermundes auf das Corpus uteri, über dem M. psoas und Zweifel ist der Ansicht, dass sie erst nach dem Tode erfolgte und zwar durch postmortale Kontraktionen. Die zweite Gebärende starb an Verblutung durch Placenta praevia nach vollendeter Wendung. Da auch hier das Kind schon vorher abgestorben war, konnte dasselbe in utero gelassen und zugleich mit dem Becken der Mutter zum Gefrieren gebracht werden. In beiden Fällen konnten nicht die Leichen im Ganzen, sondern nur das Becken mit den sämmtlichen inneren und äusseren Genitalien und dem im Geburtskanale liegenden Kinde herausgeschnitten und zum Gefrieren gebracht werden. Unter den Maassangaben des Beckens ist hervorzuheben, dass der Unterschied zwischen Conjugata vera obstetrica und der Conjugata diagonalis im ersten Falle (bei einer vera von 105—106 mm) 9—10 mm; im zweiten Falle (bei einer vera von 107—108) 21—22 mm betrug. Die Stelle des inneren Muttermundes wurde im ersten Präparate nach dem Anheften der Eihäute, im zweiten Präparate nach der Grenze zwischen Decidua und Cervikalschleimhaut bestimmt; bis zu dieser Stelle hafteten auch hier die Eihäute, obwohl nur in der rechten Körperhälfte. Im zweiten Präparate kennzeichnete sich der innere Muttermund als eine in der Höhe des Promontorium nach der vorderen Bauchwand verlaufende Falte; im ersten Präparat fand sich der innere Muttermund 75 mm oberhalb des äusseren, welcher in beiden Fällen auffallend hoch stand, vorn am oberen Drittel der Symphyse, hinten in der Höhe des zweiten Kreuzbeinwirbels. Die Bezeichnung, welche Braune an seinem ersten Gefrierdurchschnitt als Orificium uteri internum anbrachte, ist demnach vollkommen richtig.

Zu bemerken wäre noch, dass die hintere Uteruswand, besonders in Präparat I, dicker als die vordere und dass im Präparat I der kindliche Thorax durch den einen Arm bedeutend eingebogen war als

Zeichen des starken Druckes, welcher durch die Spannung der Vagina nach Geburt des Kopfes erzeugt wird.

Auf Grund seiner Präparate bestreitet Zweifel, dass das Flacherwerden des Uterus die Drehung der Schulter bewirke, indem die Rückenfläche des Kindes im Fundus uteri fast genau nach links gerichtet war, während tiefer unten die Schulterbreite schräg, fast gerade verlief. Dass die Drehung der Schulter auf die Drehung des Kopfes einen Einfluss besitzt, giebt er nur für diejenigen Fälle zu, wo der Kopf keinen Widerstand mehr findet; sonst hebt die Beweglichkeit der Wirbelsäule einen derartigen Einfluss auf.

Zweifel verwirft die Theorie von H. Schmidt, dass bei I. und II. Schädellage das Hinterhaupt durch ein durch die Bauchpresse bewirktes Rückwärtsbeugen des Fundus uteri gegen die vordere Beckenwand gedrängt werde; denn ein solches Abbiegen des Uterus über dem Promontorium kommt nicht vor und besteht in keinem der bisher publizirten Gefrierschnitte; die tägliche Beobachtung lehrt, dass der Uterus sich während der Wehe nach vorn wölbt, auch in der Presswehe.

Endlich erklärt Zweifel die moderne Lehre von der Bildung eines unteren Uterussegmentes für unhaltbar und stellt folgende Sätze auf: Der Kontraktionsring ist der innere Muttermund oder genauer die darüber befindliche verdickte Partie der Corpusmuskulatur, das gespannte untere Uterussegment ist nichts anderes als der Cervikalkanal und die spontane Uterusruptur in vorliegendem Falle ist eine Abreissung des Corpus von dem Cervix uteri in der Gegend des inneren Muttermundes.

---

e) Diätetik der Geburt.

1. Amende, Chas. G., Tongue-traction in asphyxia neonatorum. New York med. Record. Bd. XLIV, pag. 235. August.
2. Binz, C., Ueber Wirkung der Salicylsäure auf die Gebärmutter. Berliner klin. Wochenschrift, pag. 985.
3. Charles, Viabilité des nouveau-nés à terme et avant terme. Accouchement spontané et provoqué. Nouv. arch. d'obst. et de Gyn. September.
4. Ensor, F., Natural obstetrics. Lancet Bd. II, Nr. 5, pag. 248.
5. Green, Charles M., The care of women in labor. Boston med. and surg. Journ. Bd. CXXVIII. May.
6. Khristoyanacki, Wiederbelebung eines scheintodt geborenen Kindes nach Laborde. Gaz. méd. de Paris, Nr. 2.

7. Kossa, J., Recherches pharmacologiques faites sur l'uterus gravide. Ungar. Arch. f. Med. Wiesbaden, Bd. I, pag. 252.
8. Laborde, Wiederbelebung durch Zug an der Zunge bei Asphyxie der Neugeborenen. Abeille méd. 1892, Décembre. Ref. in Centralbl. f. Gyn. Nr. 35.
9. Latzko, Ein Beitrag zur Wiederbelebung asphyktischer Neugeborener. Wiener med. Presse. Nr. 73.
10. Leopold und Spörlin, Die Leitung der regelmässigen Geburten nur durch äussere Untersuchung. Arch. f. Gyn. Bd. XLV.
11. Leuf, Case of resuscitation of the newborn. Med. news. Bd. XIII, Nr. 8. pag. 209. August.
12. Lieber, F., Rules for the nursing of obstetrical cases as practised in the maternity department of the Hospital of the University of Pennsylvania. Therap. Gaz. Detroit.
13. Oehlschläger, Zur Wiederbelebung Neugeborener. Centralbl. f. Gyn. pag. 718.
14. Palmer, What is the best management of occipito-posterior positions of the vertex. Ohio Med. Journ. Cincinnati, Bd. IV, pag. 31.
15. Rosenthal, N., Zur Behandlung der Asphyxia neonatorum. Therap. Monatshefte. November.
16. Schultze, B. S., Zur Wiederbelebung tief scheintodter Kinder. Centralbl. f. Gyn., pag. 329.
17. Szabo, D., Ueber die Leitung der Geburt. Klinikai Fazetek 1892, Nr. 4. ref. in Centralbl. f. Gyn.
18. Wallich, Du traitement immediate des déchirures du perinée après l'accouchement. Revue d'obst. Bd. VI.
19. Wasten, B., Einige Worte über die Vorbereitung zur Geburt alter Erstgeschwängerter. J. f. Geb. und Gyn. October. (Lebedeff.)

Anschliessend an die Beobachtungen Nothnagel's, dass die Gedärme verschiedener Warmblüter auf Berührung mit Natrium- oder Kalisalzen sich krampfartig zusammenziehen, hat Kossa (7) in dem pharmakologischen Laboratorium zu Budapest ähnliche Versuche an schwangeren Thieren angestellt. Hierzu eignen sich am besten Kaninchen, welche nach Eröffnung der Bauchhöhle in ein Kochsalzwarmbad gelegt wurden. Die Salze wurden in Substanz auf die Uterusoberfläche gebracht oder als Lösung in den Kreislauf eingespritzt. Eine einfache Berührung mit den Salzen rief eine Zusammenziehung des Uterus hervor; am kräftigsten wirkten die Kaliverbindungen (Chlorkali, Bromkali, Jodkali etc.); mitunter entstand hierbei ein förmlicher Kontraktionsring um diejenigen Stellen des Fötus (z. B. um den Hals), die nicht die Uterushöhle vollständig ausfüllen. Bei Thieren mit dickwandigem Uterus ist die Wirkung der Salze nur eine schwache, und beim Menschen dürfte dieselbe verschwindend sein.

Binz (2) bespricht kurz die einschlägige Litteratur und berichtet über seine Versuche an Kaninchen theils unmittelbar nach dem Belegen der Thiere, theils während der Schwangerschaft bis zum Eintritt der Geburt. Die Erfolge waren meistens negativ. Binz kommt zu folgenden Schlüssen: Salicylsaures Natron ist eines Versuches werth bei ungenügender Menstruation Chlorotischer. Wenn es aus Gründen von Rheumatismus u. s. w. angezeigt erscheint, so ist es mit Vorsicht zu geben, wo eine Neigung zu Fehl- oder Frühgeburt besteht oder wo man von der Abwesenheit dieser Neigung nicht unterrichtet ist. Das gleiche gilt natürlich für eine Neigung der nicht schwangeren Gebärmutter zu Blutungen.

Aus der Zusammenstellung Charles' (3), theils von eigenen Fällen, theils von denjenigen anderer Forscher mag folgendes hervorgehoben werden:

Es blieben am Leben

von Kindern, welche im 6. Monat d. Schwangerschaft geboren wurden	10%
„ „ „ „ 6½. „ „ „ „ „	20%
„ „ „ „ 7. „ „ „ „ „	40%
„ „ „ „ 7½. „ „ „ „ „	75%
„ „ „ „ 8. „ „ „ „ „	85%

Die Lebensfähigkeit von frühgeborenen Kindern beträgt bei

engem Becken mit Conjugata unter 7 cm	5,4%
„ „ „ „ von 7 cm und darüber	61,59%

Die Lebensfähigkeit der Kinder bei Becken mit einer Conjugata vera unter 7 cm ist geringer als die derjenigen Kinder, welche bei normalem Becken vor dem 7. Monat geboren werden. Seit mehreren Jahren hält Charles an einer Conjugata vera von 7 cm als niedrigste Grenze für die künstliche Frühgeburt fest.

Da die Erwartungen, welche man auf die Einführung der Antisepsis in die Geburtshilfe gesetzt hatte, nicht in Erfüllung gegangen sind, so muss, wie Leopold und Spörlin (10) verlangen, nach anderen Wegen gesucht werden, um eine Verbesserung der Wochenbettverhältnisse herbeizuführen. Zu diesen gehört die Einschränkung der inneren und grösstmögliche Verwerthung der äusseren Untersuchung. Aus den bekannten Gründen meinen die beiden Verfasser, dass es für die Unterrichtsanstalten eine unabweisliche Aufgabe ist, die äussere Untersuchung in ausgedehntester Weise zu lehren und einzuüben. Verf. geben eine kurze Uebersicht über die historische Entwickelung und den gegenwärtigen Stand dieser Frage, die seiner Zeit von Credé an-

geregt worden ist und berichten sodann über die Ergebnisse von 1000 Beobachtungen, wo bei der Geburt nur äusserlich, nicht innerlich untersucht worden ist. Diese 1000 Fälle stellen 42,7 % aller vom 1. Januar 1892 bis Ende Juni 1893 in der Dresdener Anstalt vorgekommenen Geburten dar.

Unter den bei diesen 1000 Entbindungen beobachteten Kindeslagen wurden 977 Schädellagen, 6 Gesichtslagen, 12 Beckenendlagen, 1 Querlage und 4 mal Zwillinge beobachtet.

Diagnostische Fehler sind 65 mal vorgekommen, am seltensten bei den Hinterhauptlagen, unter 971 Fällen 54 mal. Dagegen ist bei den 29 anderen Lagen 11 mal eine falsche Diagnose gestellt worden und zwar bei 6 Vorderhauptlagen 2 mal, bei 12 Beckenendlagen 2 mal, bei 6 Gesichtslagen 6 mal und bei 4 Zwillingsgeburten 1 mal.

Was den vorangehenden Theil, in den meisten Fällen den Kopf, und seine Einstellung betrifft, so wurde er bei 374 Kreissenden schon bei der ersten äusseren Untersuchung tief im Becken gefunden.

Das Tiefertreten des Kopfes hat bei 235 von den 1000 Geburten verfolgt werden können.

Auch bei engem Becken kann die Geburt lediglich durch äussere Untersuchung geleitet werden. Enges Becken lag in 168 der erwähnten Fälle vor. Von den 168 Kindern hatten 45 ein Gewicht von 3500 gr. In zwei Fällen war die Conjugata diagonalis bei früherer Gelegenheit zu $9^3/_4$ cm, in einem Fall zu $10^1/_2$ cm gemessen worden. Das enge Becken indizirt also an sich keine innerliche Untersuchung.

Die Verf. schildern die äusseren Handgriffe, mit Hilfe von welchen die Diagnose gestellt wird und welche bereits früher eingehend beschrieben worden sind (Archiv f. Gynäkologie Bd. 38). Leopold und Spörlin erklären indessen nicht die innere Untersuchung für entbehrlich; sie wird vielmehr nothwendig bei

1. Störungen im Allgemeinbefinden der Kreissenden, soweit sie für die Geburt von Bedeutung sind (z. B. Eklampsie und Aehnl).

2. Regelwidrigkeiten der bei der Geburt in Betracht kommenden mütterlichen Theile (harte und weiche Geburtswege; Wehen, Blutungen, lange Dauer der Eröffnungs- bezw. der Austreibungszeit u. s. w.).

3. Regelwidrigkeiten von Seiten des Kindes und der übrigen Eitheile (Hochstand des Kopfes, Querstand, regelwidrige Einstellung, Verlangsamung der kindlichen Herztöne, zu früher Blasensprung; Vorfall von Kindestheilen u. a. m.).

Die Vorzüge, welche auf Seiten der äusseren Untersuchung liegen, sind: Die Vermeidung jedweder Infektion. Das Schamgefühl wird geschont. Unvorsichtige Blasensprengung wird verhütet. Sie lässt sich an der Lebenden in viel grösserem Maassstabe einüben, als die innere Untersuchung, da sie viel schonender ist. Die Kindeslage und die Einstellung des vorangehenden Kindestheiles lässt sich in den allermeisten Fällen mit ihr sicher erkennen. Ebenso lässt sich der Fortschritt einer regelmässigen Geburt bis zu deren Ende ganz genau verfolgen. Bei gehöriger Uebung wird die Hebamme in den Stand gesetzt, den Unterschied in der Einstellung des vorangehenden Kindestheils bei engem Becken im Beginne oder im Fortschreiten der Geburt sofort zu erkennen. Um aber den Segen, welcher in der vorwiegenden Anwendung der äusseren und in der Einschränkung der inneren Untersuchung liegt, allen Gebärenden zu Theil werden zu lassen, ist es unbedingt nöthig, dass Hebammenschülerinnen, Studenten und Aerzte die normale Geburt auf das Gründlichste studiren, jede normal Gebärende häufig äusserlich untersuchen und sich eine ganz sichere Fertigkeit in der Beurtheilung der regelmässigen Geburtsvorgänge aneignen.

Hieran knüpft sich eine ernste Mahnung an alle angehenden Aerzte, die Physiologie der Geburt auf das Gründlichste zu erlernen.

Nach Szabo (17) müssen bei Leitung der Geburt besonders folgende Punkte beachtet werden: Reinigung der äusseren Genitalien in allen Fällen; Scheidenausspülungen dagegen nur auf strenge Indikation; Beschränkung der inneren Untersuchung auf das Nothwendigste; unmittelbar vor dieser Reinigung der Hände und der äusseren Genitalien. Einschränkung der geburtshilflichen Eingriffe; Vermeidung von Blutungen, von Zurückbleiben von Placenta- und Eihauttheilen durch sachgemässe Leitung der Nachgeburtsperiode.

Schultze (16) kritisirt einige in der neueren Zeit von Anderen veröffentlichte Fälle, wo die an dem Kinde gefundenen Verletzungen angeblich durch Schwingungen hervorgerufen sein sollen. Er weist darauf hin, dass derartige Verletzungen, besonders Blutungen innerhalb der Schädelhöhle und Leberrupturen durch die vorhergegangene schwere Geburt hervorgerufen werden, sei es nun, dass die Geburt schliesslich spontan verlaufen oder mit Kunsthilfe beendet worden ist. Aehnlich verhält es sich mit der Stauungshyperämie und mit den Blutergüssen der Leber; dieselben bilden einen konstanten, beziehungsweise nicht seltenen Befund bei Kindern, die während der Geburt asphyktisch gestorben sind. „Wenn übrigens einmal durch falsche Indikationsstellung oder durch ungeschulte Ausführung nachgewiesenermassen ein Neu-

geborenes in Folge der Schwingungen zu Grunde geht, so erwächst daraus der Methode ein Vorwurf so wenig, wie dem chirurgischen Messer oder der Geburtszange daraus ein Vorwurf erwächst, dass durch ihren fehlerhaften Gebrauch manches Unheil angerichtet wird."

Laborde (9) berichtet über drei nach seiner Methode mit Erfolg behandelte Fälle; das Verfahren besteht darin, dass die Zunge in rhythmischen Bewegungen mit einer Pinzette nach vorn gezogen wird.

Oehlschläger (13) empfiehlt bei Asphyxie Neugeborener die Zunge mittelst Kornzange oder mit den Fingern nach vorn zu ziehen um den Eintritt der Luft zu ermöglichen. Ferner empfiehlt er bei Asphyxie zweiten Grades („Herztod" Neugeborener) die Brustwandungen zwischen die Finger einer Hand zu nehmen und sie dann in rasch aufeinander folgenden leichten rhythmischen Kompressionen, etwa mit der Schnelligkeit des Herzschlages, zusammenzudrücken.

Latzko (9) empfiehlt ebenfalls rhythmische Kompressionen der Herzgegend in raschester Aufeinanderfolge (er nennt es das Maass'sche Verfahren) bei asphyktischen Neugeborenen. Bei Asphyxie geringeren Grades genügt dies Verfahren allein, bei Asphyxie höheren Grades muss man die Schultze'schen Schwingungen zu Hilfe nehmen.

Wasten (19) verordnet zur Vorbereitung der Geburt bei alten Erstgebärenden heisse Douchen von 36 bis 37° R., mit welchen er eine oder anderthalb Wochen vor dem berechneten Termin der Geburt beginnt und zwar 2—3 mal am Tage. Nach 4—5—6 Tagen, je nach dem erreichten Erweichungsgrade der Vagina wird dieselbe Manipulation nur alle 2—3 Tage wiederholt bis zum Eintritt der Geburt. Die Eröffnungsperiode verläuft nach solch' einer vorbereitenden Therapie vollkommen zufriedenstellend. (Lebedeff.)

---

f) Verlauf und Behandlung der Nachgeburtsperiode.

1. Barker, T. Redgway, Die Gerinnungsfähigkeit des Blutes während der Geburt ist ein Faktor bei der Entstehung von Nachgeburtsblutungen. Annals of Gyn. and Paediatry, March.
2. Butte, L., Respiration placentaire à l'état normal et à la suite d'une hémorrhagie de la mère. Arch. de Tocologie et de Gyn. Août.
3. Caviglia, Pietro, La circulation foeto-placentaire pendant la periode de la délivrance. Nouv. arch. d'obst. et de Gyn.
4. Curatulo, Ueber die dritte Geburtsperiode. Annal. de Ost. e Gin., Nr. 1. (ref. von Gattorno im Centralbl. f. Gyn.)

5. Cuvilan, A. P., Atmosphärischer Druck als Ursache der Placentarretention. Arch. de Tocologie et de Gyn. März.
6. Maddax, Management of the third stage of labor. The Cincinnati Lancet. April, pag. 417.
7. Nguyen-Khac Can, Influence of a single ligature of the cord upon delivery. Refer. nach Arch. de Tocologie et de Gyn. Februar.
8. Porter, W. D., Management of the third stage of labor. The am. Journ. of obst. and diseases of women and children. January.
9. Stephenson, W., The management of the third stage of labor. Internat. Clin. Philadelphia.
10. Trépant, Ueber den Einfluss der einfachen Unterbindung der Nabelschnur auf die Geburt der Placenta. Nouv. Arch. d'obst. et de Gyn.

L. Butte (2) weist durch Versuche bei Hunden nach, dass die Mutter den Fötus mit dem nöthigen Sauerstoff versieht, indem das Blut der Nabelvene mehr Sauerstoff enthält als dasjenige der Nabelarterie.

Curatulo (4) suchte durch Einführung der Hand in den Uterus sofort nach Ausstossung der Frucht Aufschluss über den Mechanismus der Lösung der Placenta, über deren Ausstossuugsweise und über den Mechanismus der Lostrennung der Eihäute zu erlangen. Er fand Schröder's Beobachtung bestätigt, dass die Placenta gleich nach der ersten Wehe dichter und rigider wurde; jedoch begann die Bildung des retroplacentaren Blutergusses nicht während der ersten Wehe, sondern in der darauffolgenden Wehenpause. Sass die Placenta an der Seitenfläche des Uterus, so wurde nicht das Centrum desselben, sondern eine Stelle am unteren Rand vorgewölbt, in diesem Falle bahnte sich das ergossene Blut einen Weg zwischen Uteruswand und Eihäute und die Placenta löste sich nach Duncan's Beschreibung. Nur dann, wenn ihre Ränder adhärent waren, löst sich auch bei seitlicher Insertion das Centrum nach Baudeloque-Schultze zuerst. Die Ursache der Placentarlösung sind nach Curatulo Zusammenziehung und Zurückziehung des Uterus; der retroplacentare Bluterguss ist nur eine Folge derselben. Die natürliche Ausstossung der Placenta erfolgt nach Curatulo meist nach Duncan mit ihrem Rande voran ($^3/_4$ der Fälle), seltener nach Schultze ($^1/_4$ der Fälle). Im Gegensatz zu Duncan schreibt Curatulo dem Bluterguss grossen Einfluss auf die Ausstossungsweise der Placenta zu.

Die Trennung der Eihäute erfolgt bei stark verdünnter Decidua in der oberflächlichen Zellenschicht, sonst in der spongiösen Schicht.

Nach Cuvilan's (5) Ansicht spielt der atmosphärische Druck eine wichtige Rolle bei Placentarverhaltung; die einfachste Behandlung der-

artiger Fälle besteht in Durchbohrung der Placenta mit dem Finger, wodurch die Bildung eines luftleeren Raumes hinter der Placenta verhindert wird.

Nach Nguyen-Khac Can (7) bedingt einfache Unterbindung der Nabelschnur eine Volumenabnahme der Placenta und begünstigt deren Lösung; doppelte Unterbindung sollte nur für Zwillinge vorbehalten werden.

Porter (8) empfiehlt den Credé'schen Handgriff als unschädlich und segensreich, falls so angewendet, wie der Erfinder will, nämlich bei gut kontrahirtem Uterus, gelöster Placenta und ohne rohe Gewalt. Sobald die Placenta bis in die Vagina hineingedrückt worden ist, hakt er mit dem Finger in dieselbe ein und befördert sie in der Weise vollends zu Tage.

Aus seinen Versuchen und Untersuchungen zieht Caviglia (3) u. a. folgende Schlüsse:

Der Druck von Seiten der Uteruswand auf die Placenta ist die hauptsächlichste Ursache für die Fortbewegung des Blutes aus der Placenta zu dem Neugeborenen. Der Druck in der Vena cava superior (110—112 mm Hg.) ist 5 mal geringer als der Druck, dem die Placenta ausgesetzt ist. Die Respiration der Neugeborenen erleichtert die Zuströmung des Blutes. Bei Asphyxie I. Grades ist die Zuströmung des Blutes behindert in Folge des gesteigerten Druckes in dem Venensystem des Neugeborenen.

Der foetoplacentare Blutlauf hört auf nicht in Folge der Druckabnahme in dem arteriellen System des Neugeborenen, sondern in Folge der durch die Uteruskontraktionen hervorgerufenen Kompression der Kapillaren der Placenta.

Unmittelbar nach der Geburt bemerkt man zuweilen eine Abnahme des Gewichtes des Kindes, bedingt durch eine Verminderung der Blutmenge, welche wiederum durch eine Erschlaffung des Uterus hervorgerufen wird. Ein zu frühes Unterbinden der Nabelschnur ist deshalb verwerflich.

---

g) Narkose und Hypnose der Kreissenden.

1. Love, J. N., Relief from pain in labor. J. Am. M. Assoc. Chicago. Bd. XXI, pag. 311.
2. Meyer, Leopold, Brugen af Kloroform ved Födselen blot som smertestillende Middel. (Die Anwendung des Chloroforms bei der Geburt nur

als schmerzstillendes Mittel.) Bibliotek for Laeger. 1. R. Bd. IV, pag. 356 bis 375. (Leopold Meyer.)

3. Tatzel, Eine Geburt in der Hypnose. Zeitschr. f. Hypnotismus. Bd. I, pag. 238.

Leop. Meyer (2) plaidirt für die sogen. obstetricische Narkose, gestützt auf 60 Fälle aus der Privatpraxis. Verf. sucht zu zeigen, wie wenig Werth den Untersuchungen von Dönhoff (Arch. f. Gyn., Bd. 42) beizulegen ist, sowie auch der von Eug. Fränkel obducirte und von ihm als auf tödtlicher Chloroformnachwirkung beruhend aufgefasste Fall (Virch. Arch. Bd. 127) nur mit grosser Vorsicht zu benutzen ist, weil die Krankengeschichte ganz lückenhaft ist. (25jähr., gesunde Ipara. Nach 5—6 Stunden Kreissens, während welcher Zeit Pat. eine Morphiumeinspritzung bekommen hatte und mehrmals leicht chloroformirt worden war — zusammen 1 ½ Stunden — wurde die Zange in tiefer Narkose angelegt; Zangenentbindung dauerte ½ Stunde. Indikation für diese merkwürdig früh angelegte Zange ist gar nicht angegeben.) Verf. will jedoch erst bei Beginn der Austreibungsperiode mit der obstetricischen Narkose anfangen.

(Leopold Meyer.)

V.

Physiologie des Wochenbettes.

Referent: Dr. Bokelmann.

1. Adams, The care and feeding of infants. Food. N. Y. 1893/94, Bd. IV, pag. 1—4.
2. Akontz, K., Az alumnol nöbajokban. Gyógyászat, Nr. 12. (Akontz machte Versuche mit Einträufeln von 3%iger Alumnollösung als prophylaktisches Mittel gegen die Ophthalmoblennorrhoea neonatorum [bisher jedoch nur in 50 Fällen] mit günstigem Erfolge. Die Versuche werden fortgesetzt.) (Temesváry.)

3. Auerbach, Ueber Produktion von Kindermilch und Milchsterilisirung. Berliner klin. Wochenschr., Nr. 14.
4. Aufrecht, Ueber das Auftreten von Eiweiss im Harn in Folge des Geburtsaktes. Centralbl. f. klin. Med. Leipzig. Bd. XIV, pag. 457—459.
5. Baldwin, Puerperal heart-clot. Brooklyn M. J. Bd. VII, pag. 153—158.
6. Basch, Beiträge zur Kenntniss des menschlichen Milchapparats. (Mit 10 Abbildungen im Text und 22 Abbildungen auf Tafel I und II.) Arch. f. Gyn. Berlin. Bd. XLIV, Heft 1, pag. 15.
7. Biedert, Die Kinderernährung im Säuglingsalter und die Pflege von Mutter und Kind. Wissenschaftlich und gemeinverständlich dargestellt. 2. Aufl. Stuttg. F. Enke. 260 pag.
8. Budin et Chavane, De l'emploi pour l'allaitement du lait stérilisé à 100 degrès, au bain-marie. Allaitement mixte, allaitement artificiel. Nouv. Arch. d'Obst. et de Gynéc. Paris. Nr. 8, pag. 369—384 und Gaz. d. hôp. Paris. Bd. LXVI, pag. 809.
9. Budin, Sur l'allaitement. Progr. méd. Paris. 2 s., Bd. XVII, pag. 177—182.
10. Carstens, Ueber Fehlerquellen bei der Ernährung der Säuglinge mit sterilisirter Milch. Jahrb. f. Kinderh. Leipzig. Bd. XXXVI, pag. 144—160.
11. Chapin, Studies in infant feeding. New York M. J. Bd. LVIII, pag. 309—311 und Dictet a. Hyg. Gaz. N. York. Bd. IX, pag. 255—258.
12. Chavane, Du lait stérilisé, son emploi dans l'alimentation du nouveau-né. Paris. 154 pag.
13. — Stérilisation du lait. Arch. de Tocol. et Gynécol. Paris 1894. Bd. XXI, pag. 38—52.
14. Christopher, Feeding the healthy infant. Chicago M. Recorder 1892. Nr. III, pag. 726—732.
15. Colvin, Antiseptic vaginal and intra-uterine injections unnecessary, if not injurious in the daily practice of obstetrics. Tr. N. York. M. Ass. 1892. Bd. IX, pag. 86—91.
16. Cornevin, Première contribution à l'étude de la sécrétion du lait. Arch. de physiol. norm. et path. Paris. 5. s. Bd. V, pag. 240—247.
17. Czerny, Die Ernährung des Säuglings auf Grundlage der physiologischen Funktionen seines Magens. Prag. med. Wochenschr., Bd. XVIII, pag. 495, 510.
18. Drouet, Nourrices sur lieu, conseils aux jeunes mères. Paris. 131 pag.
19. Edson, Artificial feeding of infants. Gaillards M. J. N. Y. Bd. LVI. pag 557—559.
20. Eiloart, A food for infants, with experiments chemical and physiological. N. York M. J. Bd. LVIII, pag. 311—314.
21. Erdberg, von, Zur Prophylaxe der Blennorrhoea neonatorum am Kreissbett. Inaug.-Diss. Dorpat 1892.
22. Feis, Die Temperaturverhältnisse in der ersten Lebenswoche. Arch. für Gyn. Berlin 1892/93. Bd. XLIII, pag. 463—502.
23. Franqué, v., Bakteriologische Untersuchungen bei normalem und fieberhaftem Wochenbett. Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gynäk. Stuttgart 1892/93. Bd. XXV, pag. 277—305.
24. Galatti, Versuche über ein neues Kindernährmehl. Arch. f. Kinderh. Stuttgart 1892/93. Bd. XV, pag. 345—350.

25. Giles, On the lochia. Transact. of the obst. soc. of London. London. Bd. XXXV, pag. 190—212 und Lancet, London. Bd. I, pag. 1137.

26. Graetzer, Einiges über die Ernährungsweise der Säuglinge bei der Berliner Arbeiterbevölkerung. Jahrb. f. Kinderh. Leipzig. N. F. Bd. XXXV, pag. 229—244.

27. Guenel, Suppression de la sécrétion mammaire à la suite de lotions du mamelon avec une solution de chlorhydrate de cocaïne. Soc. de méd. de Nantes, Janvier; Gaz. des hôp. de Toulouse, Août und Nouv. arch. d'obst. et de Gynéc. Paris. Nr. 11. (Repert. univ. pag. 496.)

28. Guéniot, Sur l'incubation des nouveau-nés débiles. Soc. obstetr. et gynécol. de Paris. Déc. und Arch. de Tocol. et Gynéc. Paris 1894. Bd. XXI, pag. 76 u. f.

29. Guillon, De l'élevage des nouveau-nés et particulièrement des nourrissons au biberon, industrie des nourrices dans l'Yonne, des differents biberons, du choix d'un biberon, des mauvais biberons comme cause de dépopulation. Bull. Soc. méd. de l'Yonne 1891. Auxerre 1892. Bd. XXXII, pag. 96—107.

30. Harkin, Considérations pratiques sur l'augmentation de la sécrétion lactée chez les mères, les nourrices et les animaux inférieurs producteurs de lait. Bull. gén. de thérap. etc. Paris 1892. Bd. CXXIII, pag. 548—552.

31. Hauser, Eine neue Methode der Säuglingsernährung. Berl. klin. Wochenschrift. Bd. XXX, pag. 796—800.

32. Herman, The effect of ergot on the involution of the uterus during the lying-in period. Lancet, London 1892, Bd. II, pag. 1160.

33. Honigmann, Bakteriologische Untersuchungen über Frauenmilch. Inaug.-Diss. Breslau.

34. Homef, Ueber weitere Verbesserung des Muttermilchersatzes. Intern. klin. Rundschau, Wien. Bd. VII, pag. 1273—1279.

35. Houghton, The proper duration of the lying-in period. N. York M. J. Bd. LVII, pag. 352—355.

36. Krüger, Ueber die Ernährung des Säuglings mit Kuhmilch. St. Petersb. med. Wochenschr. 1892, n. F., Bd. IX, pag. 469—471.

37. Landais, Mlle. Camille, De l'orygénation des nouveau-nés. Paris 1892. J. B. Baillière et fils. 138 pag.

38. Langermann, Untersuchungen über den Bakteriengehalt von auf verschiedene Art und Weise zur Kinderernährung sterilisirter und verschiedentlich aufbewahrter Nahrung, zugleich mit den Ergebnissen über ihr Verhalten im Magen selbst. Jahrb. f. Kinderh. Leipzig, n. F., Bd. XXXV, pag. 88—122.

39. Lips, Ueber die Gewichtsverhältnisse der neugeborenen Kinder zu ihrer Placenta. Erlangen 1892. A. Vollrath. 40 pag.

40. Lwoff, J., Ueber die beste Behandlungsmethode des Nabelschnurrestes. Medizinskoje Obosrenje, Nr. 3. (Nachdem das Neugeborne gebadet ist, wird die Nabelschnur in Wolle, welche mit Glycerin befeuchtet ist, eingewickelt. Das Kind wird darauf bis zum Abfallen der Nabelschnur

nicht gebadet. Die Nabelschnur fällt bei dieser Behandlung gewöhnlich am 4. Tage ab, seltener am 5., ausnahmsweise am 6. Tage.)

(Lebedeff.)

41. Macklin, The frequency of feeding infants. China M. Miss. J. Shanghai 1892, Bd. VI, pag. 172.
42. Marjianchink, Nachwehen. Med. Obozr. Moskau. Bd. XXXIX, pag. 1125—1131.
43. Marx, Care and treatment of the nipple in the gravid and puerperal states. Med. Rec. N. Y. Bd. XLIII, pag. 170.
44. Mc Cann and Turner, The occurrence of sugar in the urine during the puerperal state. Brit. med. J. London. Bd. II, pag. 1389 und Transact. Obst. Soc. London. Bd. XXXIV.
45. Ménard, Des meilleures conditions d'alimentation des enfants du premier âge en dehors de l'allaitement au sein. Arch. de tocol. et de gynéc. Paris. Bd. XX, pag. 379, 413.
46. Mensinga, Weitere Studien über Dysthitie (VI.) Frauenarzt, Berlin. Bd. VIII, pag. 154—158.
47. — Zur Stillungsnoth. Frauenarzt, Berlin 1892, Bd. VII, pag. 491—495.
48. Mori, Untersuchungen über die funktionirende Milchdrüse. Sperimentale 1892. Dez.
49. Müller, Zur Kenntniss des Verhaltens von Milch und Casëin zur Salzsäure. Jahrb. f. Kinderh. Leipzig 1892, n. F., Bd. XXXIV, pag. 439—458.
50. Nickson, The artificial feeding of infants. Australas. M. Gaz. Sydney. Bd. XXII, pag. 327—330.
51. von Noorden und Zülzer, Ueber die puerperale Lactosurie nach dem Genuss von Traubenzucker. (Verhandl. der physiolog. Gesellsch. zu Berlin, Sitzung im März.) Arch. f. Physiol. Leipzig, pag. 385.
52. Ollivier, De l'alimentation des nouveau-nés à Paris. Rev. mens. d. mal. de l'enf. Paris. Bd. XI, pag. 311—316.
53. Ravenel, The artificial feeding of infants. Tr. South. Car. M. Ass. Charleston 1892, pag. 161—186.
54. Regnoli, Alcune osservazioni anatomiche sul segmento inferiore dell' utero puerperale. Rassegna d'obstet. e ginec. Napoli. Bd. II, pag. 97, 129.
55. Ringel, Ueber den Keimgehalt der Frauenmilch (aus der kgl. Frauenklinik in München). Münch. med. Wochenschr., Nr. 27.
56. Rotch, The value of milk laboratories for the advancement of our knowledge of artificial feeding. Arch. Pediatr. N. Y. Bd. X, pag. 97—111.
57. — The general principles underlying all good methods of infant feeding. Boston M. a. S. J. Bd. CXXIX, pag. 505.
58. Rouvier, Le Lait. Paris. J. B. Baillière et fils. 344 pag.
59. Schmalfuss, Das Ammenwesen in Hamburg. Deutsche Vierteljahrsschr. f. öffentl. Gesundheitspfl. Braunschweig. Bd. XXV, pag. 93—104.
60. Schultze, Oskar, Beitrag zur Entwickelungsgeschichte der Milchdrüsen. Verhandl. der med.-physikalischen Gesellschaft zu Würzburg. N. F. Bd. XXVI, Nr. 6.
61. Soxleth, Die chemischen Unterschiede zwischen Kuh- und Frauenmilch und die Mittel zu ihrer Ausgleichung. (Vortr. gehalten im ärztl. Verein zu München.) Münch. med. Wochenschr., Nr. 4.

62. Steinhaus, Die Morphologie der Milchabsonderung. (Aus dem pathologischen Laboratorium der Kaiserl. Universität zu Warschau.) Arch. f. Physiol. Leipzig 1892. Suppl.-Bd. 54—68, 3 pl. (Die wesentlich mikroskopische Arbeit ist nur beim Studium des Originals verständlich.)

63. Szendeffy, Ueber die Gewichtsverhältnisse der gesunden Neugebornen. Ungar. Arch. f. Medizin. Wiesbaden. J. F. Bergmann. Bd. II, pag. 213—215.

64. v. Szontagh, Untersuchungen über den Nucleïngehalt in der Frauen- und Kuhmilch. Ungar. Arch. f. Medizin. Wiesbaden. J. F. Bergmann. Bd. I, pag. 192—203.

65. Toch, Ueber Peptonbildung im Säuglingsmagen. Archiv f. Kinderheilk. Stuttgart. 4, Bd. XVI, pag. 1—21.

66. Unger, Ueber Kinderernährung und Diätetik. Wiener med. Presse. Bd. XXXIV, pag. 925, 969, 1099, 1137, 1181.

67. Vialle, Le lait bouilli et le lait cru dans l'allaitement artificiel. Actualité méd. Paris 1892. Bd. IX, pag. 145.

68. Vigier, Du lait humanisé stérilisé (lait décaséiné correspondant au lait de femme). Bull. et mém. Soc. de thérap. Paris, pag. 9—13.

69. Warner, The proper feeding of infants. Med. Rec. N. Y. Bd. XLIV, pag. 78.

70. Windmüller, Zur Behandlung des normalen Wochenbetts. Verhandl. der geburtsh. Gesellsch. zu Hamburg. Centralbl. f. Gynäkol. Leipzig, pag. 643.

71. Wright, On the possible advantages of employing decalcified milk in the feeding of infants and invalids. Lancet, London. Bd. II, pag. 194.

72. — The prevention of mastitis. Canad. Prakt. Toronto. Bd. XXIII, pag. 97—101.

Nach v. Noorden und Zülzer (51) scheiden die Wöchnerinnen Laktose aus, obwohl die Menge des täglich aus der Brustdrüse resorbirten Milchzuckers nur eine sehr geringe sein kann. Ebenso bekommen Wöchnerinnen leichter und schon nach kleineren Gaben alimentäre Laktosurie, als Frauen ausserhalb des Wochenbettes. Dabei ist interessant, dass Wöchnerinnen, deren Harn zuckerfrei gewesen, nach Aufnahme von 150 g Glykose nicht Traubenzucker, sondern Milchzucker ausschieden. Umgekehrtes Verhältniss wie beim Diabetiker.

Mc Cann und Turner (44) haben sich mit derselben Frage beschäftigt, die sie nach Untersuchungen an 100 Wöchnerinnen zu folgenden Resultaten führte:

1. Zucker und zwar Milchzucker kommt im Urin stillender Frauen stets zu irgend einer Zeit vor.

2. Der reichlichste Zuckergehalt findet sich meistens am vierten und fünften Tage des Wochenbettes.

3. Die Menge ist abhängig von der Beschaffenheit der Milchdrüse, Quantität und Qualität der Milch, dem Saugen des Kindes. Die Durchschnittsmenge betrug 0,35 %.

4. Mit dem Unterdrücken der Laktation verschwindet der Zucker.

5. Wenn alle produzirte Milch vom Säugling konsumirt wird, ist der Zuckergehalt sehr gering.

Aufrecht (4) liess bei 32 Frauen den Urin kurz vor der Entbindung, unmittelbar nach derselben und 24 Stunden später auf Eiweiss untersuchen. Sämmtliche 32 zeigten vor der Entbindung kein Eiweiss, 18 von ihnen unmittelbar nach der Entbindung Eiweiss von $^1/_4$ ‰ bis 2 ‰. Bei der Untersuchung 24 Stunden später war der Harn bei Allen eiweissfrei. Es muss somit das vorübergehende Auftreten von Eiweiss im Harn als eine Folge der Wehenthätigkeit aufgefasst werden, indem nämlich die Arbeit der Bauchpresse und die exspiratorische Arbeit der Thoraxmuskulatur bei geschlossener Glottis zu Stauung im Venensystem und so zum Durchtritt von Eiweiss in die Harnkanälchen führt.

Nach an 60 Fällen gemachten Beobachtungen über den Wochenbettfluss kommt Giles (25) zu folgenden Resultaten:

1. Die durchschnittliche Normalmenge der Lochien beträgt 10$^1/_2$ Unzen (oz).

2. Die Dauer der Absonderung beträgt durchschnittlich 9 oder 10 Tage.

3. Nichtstillen vermehrt die Absonderung nicht.

4. Die Quantität ist im Ganzen grösser bei jüngeren Frauen bis zum Alter von 25 Jahren.

5. Das Gewicht des Kindes hat einen geringen, das der Placenta einen deutlichen Einfluss; mit dem Gewicht der letzteren nimmt die Menge des Ausflusses zu.

6. Die Menge wächst mit dem Betrage der Blutung bei der Geburt selbst.

7. Die Lochien sind profuser in den Fällen, wo auch die Menstruation profus zu sein pflegt.

8. Die Quantität ist gewöhnlich grösser bei Brünetten.

Windmüller (70) berichtet über seine Erfahrungen aus der geburtshilflichen Privatpraxis (über 1000 Geburten in 30 Jahren). Er verwirft das jetzt übliche Bandagiren des Leibes im Wochenbett, das die Darmfunktion und Rückbildung des Uterus stören soll. Er verbietet Wein und Kaffee. Mit dem Auftreten der Laktation sah Wind-

müller öfters Puls- und Temperatursteigerung bei ungestörtem Allgemeinbefinden. Das Zulangeliegenlassen der Wöchnerin verwirft er.

In der Diskussion, die sich hauptsächlich auf das Bandagiren der Frischentbundenen erstreckt, spricht sich die Mehrzahl der Hamburger Geburtshelfer für den Nutzen der Leibbinde aus.

v. Franqué's (23) Untersuchungen an normalen Wöchnerinnen (solche mit Temperaturen unter 38⁰) führten zu dem Resultat, dass in acht Fällen unter 10 der Uterus steril war, zweimal barg derselbe Kokken, einmal sicher, einmal möglicherweise Streptokokken, im ersten Falle gemengt mit Stäbchen, die nicht kultivirt werden konnten. In beiden Fällen war eine, wenn auch nur ganz geringe Beeinflussung des Wochenbettes zu erkennen. Bei einer Wöchnerin von 37,6⁰ an vier Tagen des Wochenbettes wurden in der Scheide Staphylococcus aureus und albus gefunden, ohne dass ein ursächlicher Zusammenhang beider Thatsachen angenommen werden konnte.

Basch (6) bringt aus der Prager geburtshilflichen Klinik eine ausführliche Arbeit über die Anatomie und Physiologie der menschlichen Brustwarze. Die Entwickelungsgeschichte der Mamilla, die Difformitäten derselben und ihre Aetiologie, ihre Funktion und die dabei eintretende Erscheinung der Erektion, endlich ihr Verhalten beim Saugakte finden eingehende Erörterung. Zahlreiche Abbildungen dienen zur Erklärung der interessanten Arbeit, deren Werth sich im Rahmen eines Referates nicht wiedergeben lässt.

Die Arbeit von Oskar Schultze (60) beschäftigt sich mit der Entwickelung der Milchdrüse bei Embryonen von Schweinen, Kaninchen, Ratten und anderen Thieren. Er fand bei denselben als erste Anlage der Milchdrüse die von ihm sogenannte „Milchleiste", aus welcher sich in einem späteren Stadium die „Primitivzitzen" und die den Mammartaschen vorausgehenden „Milchpunkte" bilden. Zu eingehendem Verständniss der Arbeit muss auf das Original verwiesen werden.

Mori (48) fand bei seinen Untersuchungen an Meerschweinchen, dass die Alveolen der secernirenden Brustdrüse sich fortwährend erweitern, wobei die Epithelien platt gedrückt werden. Nach 18 Stunden fand er die stärkste Erweiterung der Alveolen mit grösster Abplattung der Epithelien. Karyokinetische Formen wurden in den Epithelkernen während des Stillens niemals vorgefunden. Die Nissenschen Körperchen wurden nur unter abnormen Verhältnissen, bei Unterbrechung des Stillens gefunden, während hierbei die sonst im Lumen und an der Wand der Alveolen der secernirenden Drüse ge-

fundenen Leukocyten fehlten. Vielleicht sind die Nissen'schen Kügelchen das Produkt der Zerstörung der letzteren.

Nach Waschungen der Brustwarze mit 2%igem Kokain beobachtete Guenel (27) ein Aufhören der Milchsekretion, welche sich nach Alkoholwaschungen wieder einstellte. Die Schrunden, wegen deren das Kokain angewandt war, heilten sehr schnell.

Szendeffy (63) fand bei Wägung von 100 Neugeborenen als Anfangsgewicht für Mädchen im Durchschnitt 3157,8, für Knaben 3089,3 g. Das Gewicht der Neugeborenen nahm mit dem Alter der Mutter bis zum 40. Lebensjahre zu. Post partum war ausnahmslos eine Gewichtsabnahme zu beobachten, die am stärksten in den ersten sechs Stunden war und zwischen 270 und 10 g schwankte. Die Gewichtsabnahme dauerte bei den Knaben bis zum fünften, bei den Mädchen bis zum sechsten Tage, mit einem Durchschnittsverlust von 263,6 bezw. 285,9 g. Der Abfall des Nabelstumpfes beeinflusste die Gewichtsverhältnisse insofern, als in der Regel mit seinem Eintritt die Gewichtsabnahme aufhörte.

Lips (39) konnte bei seinen Wägungen Neugeborener und ihrer Placenta ein bestimmtes Verhältniss (nach anderen Autoren soll das Kind 5,5 mal schwerer sein als die Nachgeburt) nicht feststellen. Die grössten Kinder und entsprechend die grössten Placenten fand er bei Viertgebärenden.

Feiss (22) hat an einer mässigen Zahl von Neugeborenen eine grosse Anzahl von Messungen der Temperatur in Intervallen von 1 bis 2 Stunden vorgenommen, um jede Schwankung der Temperatur konstatiren zu können. Die Hauptergebnisse der Arbeit sind folgende. Bald nach der Geburt sinkt die Temperatur des Neugeborenen rasch, um nach etwas über zwei Stunden das Minimum zu erreichen, eine Erscheinung, die in der mangelhaften Wärmeproduktion des Neugeborenen ihre Ursache hat. Nach etwa 36 Stunden ist eine Temperatur von 37° wieder erreicht. Typische Temperaturschwankungen in der ersten Lebenswoche konnte Feiss im Gegensatz zu anderen Autoren nicht als allgemein gültig feststellen. Es scheint vielmehr die Höhe der Temperatur in der ersten Lebenswoche von Nahrungsaufnahme und Gewichtszunahme mehr oder weniger abhängig zu sein. Die anfänglich in wenigen Stunden stark schwankende Temperatur wird gegen Ende der ersten Lebenswoche eine gleichmässigere.

Entsprechend dem grossen Interesse, welches seit einigen Jahren der rationellen Ernährung der Neugeborenen zugewandt ist, wächst die Zahl der Arbeiten, welche sich mit der Frauenmilch und ihren Surro-

gaten beschäftigen, mit jedem Jahre. Es können daher nur die Ergebnisse der wichtigsten Veröffentlichungen kurz angeführt werden.

Soxleth (61) sprach im ärztlichen Verein zu München über die chemischen Unterschiede zwischen Kuh- und Frauenmilch und die Mittel zu ihrer Ausgleichung. Durch Verdünnung der Kuhmilch mit einem halben Theil einer 6%igen Milchzuckerlösung erhält man ein Gemisch, das ebenso viel Eiweiss und Milchzucker, aber nur 1,32% weniger Fett enthält als die Frauenmilch. Da ein Ausgleich dieses fehlenden Fettes durch Rahmzusatz auf Schwierigkeiten stösst, so thut man besser, das fehlende Drittel durch Kohlehydrate zu ersetzen und hier ist das passendste wiederum der Milchzucker. Da 3,9% Milchzucker dem fehlenden 1,32% Fett gleichwerthig ist, so würde man durch Vermischen der Kuhmilch mit einem halben Theil 12,3%iger Milchzuckerlösung ein der Frauenmilch gleichwerthiges Gemenge erhalten. Eine ähnliche Vorschrift ist bereits von Heubner und Hoffmann gegeben worden, die für 1—9monatliche Kinder nur eine Mischung von 1 Theil Kuhmilch und 1 Theil einer 69 g im Liter haltenden Milchzuckerlösung empfehlen.

Eine ausführliche Monographie über die Milch als Kindernahrungsmittel liefert Rouvier (58). Er bespricht die physikalischen Eigenschaften der Milch und ihre gewohnheitsmässigen Verfälschungen. Ferner alle physiologischen und pathologischen Einflüsse, welche auf Beschaffenheit und Menge der Milchsekretion einwirken können. Ferner die Veränderungen durch Luftzutritt und Einfluss der Mikroorganismen. Schliesslich werden die verschiedenen Methoden der Milchproduktion, ihrer Konservirung und Sterilisirung ausführlich gewürdigt.

Auerbach (3) hat durch Untersuchungen festgestellt, dass in Weidemilch bei Grasfütterung häufig Zersetzungen auftreten, die im Wesentlichen auf den von Botkin beschriebenen, in Trockenfütterungsmilch nicht beobachteten Bacillus buthyricus zurückzuführen sind. Dementsprechend ist es nothwendig, Grasmilch, und solche, welche von mit frischem Wiesenheu gefütterten Kühen stammt, 80 Minuten lang bei 100° C. zu sterilisiren, während bei Trockenfütterung ein Kochen von 30 Minuten genügt.

Honigmann (33) fand bei der Untersuchung der Milch von 64 gesunden Wöchnerinnen in den meisten Fällen Mikroorganismen, am häufigsten Staphylococcus pyogenes albus, demnächst St. pyogenes aureus. Dieser Staphylokokkenbefund hat unter Umständen Bezug zur Entstehung puerperaler Mastitis, dagegen keinen Werth für die Diagnose fieberhafter puerperaler Erkrankungen. Die im Sekret der Brustdrüse

enthaltenen Bakterien wandern wahrscheinlich von der Haut aus in die Mündungen der Milchgänge.

Nach Ringel (55) sind in der Frauenmilch fast immer Staphylokokken vorhanden, am häufigsten der pyogenes albus, seltener pyogenes aureus. Im Verlaufe puerperaler Mykosen können unter Umständen Streptokokken aus der Brustdrüse ausgeschieden werden.

v. Szontagh (64) kommt auf Grund seiner Untersuchungen zu dem Ergebniss, dass zwischen Frauen- und Kuhmilch ein wesentlicher Unterschied hinsichtlich des Nucleïngehaltes beider Milchsorten besteht. Direkt aus Kuhmilch, sowie aus dem Caseïn derselben konnte er stets einen in Pepsinchlorwasserstoffsäure unlösbaren Niederschlag, Nucleïn, erhalten, während es bei der Digestion von Frauenmilch, oder des als Caseïn aufzufassenden Alkoholniederschlages derselben niemals zur Ausscheidung von Nucleïn kam. Das Caseïn der Frauenmilch hat sich nicht als Nucleoalbumin erwiesen. — Es ist klar, dass dieses Fehlen eines unlöslichen Niederschlages bei der Frauenmilch an sich schon dieselbe leichter verdaulich macht als die Kuhmilch.

Hauser (31) empfiehlt als passende Nahrung für Neugeborene die „Rieth'sche Albumosenmilch", welche durch künstlichen Albumosenzusatz in ihrer chemischen Zusammensetzung, speziell in ihrem Eiweissgehalt der Frauenmilch durchaus gleichwerthig ist. Chemische Versuche und die Anwendung des neuen Präparats bei einer Anzahl von Neugeborenen liessen dasselbe als ein gern genommenes, leicht verdauliches und gute Gewichtszunahmen garantirendes erkennen. Hauser glaubt daher, dass die Rieth'sche Milch einen schätzenswerthen Fortschritt in der Säuglingsernährung darstellt.

Budin und Chavane (8) haben an der Charité die gewiss nachahmenswerthe Einrichtung einer wöchentlichen Sprechstunde für Säuglinge getroffen, in welcher der Ernährungszustand und das Gewicht des Kindes genau kontrollirt werden. Zur Herstellung der Milch dient ihnen ein von Gentile etwas modifizirter Soxhlethapparat. Bemerkenswerth ist, dass die Autoren, ganz im Gegensatz zu den allgemein üblichen Vorschriften, den Neugeborenen von Anfang an nur unverdünnte Kuh- resp. Eselsmilch verabreichen und hiervon durchaus gute Erfolge gesehen haben.

v. Erdberg (21) bespricht die verschiedenen in den letzten Jahren zur Prophylaxe der Blennorrhoea neonatorum in Anwendung gekommenen Verfahren, deren Ergebnisse er zusammenstellt, nämlich:

Bei dem Credé'schen Verfahren unter 14870 Kindern 116 Blennorrhoeen = 0,78 %, bei Sublimateinträufelungen unter 2778 Kindern 2 Blennorrhoeen = 0,1 %.

Bei dem Kaltenbach'schen Verfahren (gründliche Desinfektion der Scheide, Reinigung der Augen mit destillirtem Wasser) unter 7216 Kindern 37 Blennorrhoeen = 0,51 %.

Bei dem Küstner'schen Verfahren unter 450 Kindern 2 Blennorrhoen = 0,43 %.

Die letztgenannte auf der Dorpater Klinik eingeführte Methode besteht darin, dass die Augen des Kindes sofort nach der Geburt des Kopfes, ohne geöffnet zu werden, mit einem in desinfizirende Flüssigkeit (Sublimat 1 : 7000 oder Jodtrichlorid 1 : 4000) getauchten Wattebausch sorgfältig gereinigt werden.

Verf. hält das Credé'sche Verfahren für veraltet und glaubt in der Sublimatbehandlung oder in den von Kaltenbach und Küstner gelehrten Grundsätzen die beste prophylaktische Methode zu erblicken.

VI.

Pathologie der Gravidität.

Referent: Dr. M. Graefe.

Hyperemesis gravidarum.

1. Ayers, E. A., A case of acute pernicious vomiting in pregnancy. N. Y Polyclinic. Bd. I, pag. 25.
2. Blanc, Note sur l'avortement effectué par le curettage de l'utérus dans les vomissements de la grossesse. Loire méd. Bd. XII, pag. 57—61.
3. Charpentier, Vomissements incoercibles de la grossesse. Acad. de méd. de Paris. 20. Dec. 1892. ref. Nouv. arch. d'obst. et de gyn. Nr. 2 Suppl. pag. 55.

4. Charpentier, Sur une observation de M. le Dr. Mouchet, concernant un cas de vomissements incoercibles de la grossesse. Bull. Acad. de méd. Paris 1892. Bd. XXVIII, pag. 866.
5. Colleville, Traitement des vomissements incoercibles de la grossesse. Soc. méd. de Reims. 7 juin et 21 juin. ref. Nouv. arch. d'obst. et de gyn. Nr. 11, pag. 500.
6. Décés, Vomissements incoercibles dus à une grossesse méconnue. Soc. méd. de Reims. 17. Mai. ref. Nouv. arch. d'obst. et de gyn. Nr. 11, pag. 500. (44jährige Multipara. Seit 3 Monaten unstillbares Erbrechen. Schwangerschaft geläugnet. Untersuchung ergiebt einen stark vergrösserten Uterus. Hochgradige Inanition. Einlegen eines Pressschwammes. Abort. Sofortiges Aufhören des Erbrechens. Trotzdem 2 Tage später Tod an Entkräftung.)
7. Fischer, Ueber die Ursachen des Erbrechens bei Schwangeren. Zeitschr. f. Wundärzte u. Geburtsh. 1892. Bd. XLIII, pag. 279.
8. Frank, E., Ueber Hyperemesis gravidarum. Prag. med. Wochenschr. XVIII, pag. 11, 24.
9. Frommel, E., Zur Behandlung des Erbrechens während der Schwangerschaft. Centralbl. f. Gyn. Nr. 16.
10. Garland, G. M., The importance of uterine displacements in the production of vomiting during the early stages of pregnancy. Tr. Ass. Am. Physic. Phila., Bd. VIII, pag. 299.
11. Gaube, R., Vomissements incoercibles de la grossesse. Union méd. du nord-est. Reims, Bd. XVII, pag. 274.
12. Giles, A., Observations of the aetiology of the sickness of pregnancy. Transact. of the obst. soc. of London. Vol. XXXV, pag. 303.
13. Günzburg, M., Ueber Tuberkulose und unstillbares Erbrechen Schwangerer. als Indikation zum künstlichen Abort etc. J. f. Geb. u. Gyn. September. [Russisch.] (Lebedeff.)
14. Lang, G., Sur un cas de vomissements incoercibles à 4 mois de grossesse arrivé à la troisième période. Expulsion spontanée du foetus. Mort de la parturiente. Arch. de tocol. et de gyn. Nr. 8, Vol. XX, pag. 620.
15. Levy, F., Hyperemesis gravidarum. Méd. Aarskr. Kjøbenh. 1892, pag. 239.
16. Lindemann, W., Zur pathologischen Anatomie des unstillbaren Erbrechens der Schwangeren. Centralbl. f. allg. Pathologie und patholog. Anatomie. Bd. III, Nr. 15. ref. Centralbl. f. Gyn. Nr. 34, pag. 99.
17. Madden, T. M., Morning sickness and pernicious vomiting of pregnancy. Med. Times Hosp. Gaz. London. Bd. XXI, pag. 1.
18. Muret, M., Hyperemesis gravidarum und Hysterie im Allgemeinen. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 6.
19. Oliver, J., A fatal case of vomiting of pregnancy. Lancet, Bd. I, pag. 412.
20. Patru, C., Un cas de mort par vomissements incoercibles de la grossesse. Rev. méd. de la suisse Rom. Bd. XIII, pag. 270—72.
21. Picqué, Vomissements incoercibles de la grossesse; curettage; cessation des vomissements; paralysis hysterique; continuation de la grossesse; accouchement d'un enfant vivant; guérison — par le Dr. Dayot. (Rapport.) Bull. et mém. Soc. de chir. de Paris. n. s. Bd. XIX, pag. 335.
22. Polak, J. O., A case of vomiting of pregnancy, resulting in the induction of abortion. Med. News. Phila. Bd. LXIII, pag. 99.

23. Rossa, Hyperemesis gravidarum. Wiener ärztl. Central-Anz. 1. Juni.
24. Routh, Die Behandlung der schwereren Formen des Schwangerschaftserbrechens. Der Frauenarzt. März 1892.
25. Saiki, R., Pinellia tuberifera and „bakurigukan“ as successful remedies for vomiting in pregnancy. Chugari Jjishimpo, Tokio. Nr. 308, 309, 310.

Die Ansichten über die Ursachen der Hyperemesis gravidarum gehen noch immer weit auseinander. Es geht dies auch wieder aus den im vergangenen Jahr über dies Thema veröffentlichten Arbeiten hervor. Um mit der Vorstufe der Hyperemesis, der Uebelkeit und dem einfachen Schwangerschaftserbrechen zu beginnen, so führt Giles (12), welcher eine ausführliche Arbeit über das Auftreten der Uebelkeit bei Schwangeren, das Alter der Befallenen, Wechselbeziehung zwischen dem Leiden und der Zahl der Schwangerschaften etc. veröffentlicht, jene auf drei Faktoren zurück: 1. auf die gesteigerte nervöse Reizbarkeit während der Gravidität, 2. auf einen örtlichen Reiz, 3. auf einen fertigen Abzugskanal für nervöse Energie (die Vagi).

Frommel (9) neigt dazu, die Ursache des einfachen Erbrechens der Schwangeren, wenn auch nicht gerade in letzter Instanz, im Magen selbst zu suchen. Auch Colleville (5) ist der Ansicht, dass die Hyperemesis nicht immer eine uterine Reflexerscheinung, sondern oft gastrischen Ursprunges sei. Dagegen vertreten Horrocks (s. Giles (12) Diskussion) und Charpentier (4) die Annahme, dass sie meist als eine vom Uterus ausgelöste Reflexerscheinung aufzufassen und auf Erkrankungen desselben zurückzuführen sei. Auch Lang (14) bebemerkt gelegentlich eines von ihm mitgetheilten tödtlich verlaufenen Falles von Hyperemesis, dass vielleicht eine Ulceration am Cervix als mitwirkendes, ätiologisches Moment anzusehen sei.

Interessant sind die Schlüsse, welche Lindemann (16) aus den Ergebnissen der mikroskopischen Untersuchung von Präparaten zieht, welche einer unter den Erscheinungen der Polyneuritis an Hyperemesis verstorbenen Schwangeren (s. vorigen Jahrgang: Solowieff) entnommen waren. Abgesehen von den Erscheinungen der Neuritis parenchymatosa fand sich fettige Degeneration und trübe Schwellung der Leber sowie der Milz, trübe Schwellung bis zur Koagulationsnekrose in den Zellen der Harnkanälchen, besonders in den gewundenen; in den geraden stellenweise per diapedesin ausgetretenes Blut. Dieser Befund erinnert Lindemann an eine chronische Vergiftung bezw. Infektionskrankheit und fordert nach seinem Dafürhalten heraus, hier eine Autointoxikation, sei es in der Produktion, sei es in der Zurückhaltung irgend welcher Toxine zu suchen.

Eine Neurose sieht Lenore (Diskussion Colleville (5)) in dem unstillbaren Erbrechen der Schwangeren; ebenso Muret (18), welcher einen interessanten, von ihm ausführlich mitgetheilten Fall als schwere hysterische Magenneurose deutet. Diese Aetiologie ist in dem schon erwähnten Fall Lang's (14) auszuschliessen, da derselbe von Herrgott-Nancy erfolglos mit Suggestion behandelt wurde.

Lang unterscheidet nach Dubois bei der Hyperemesis drei Stadien, das erste vom Beginn bis zu dem Punkt, wo das Erbrechen auf den Organismus einwirkt, schmerzhaft wird, alle halbe Stunden bis fünf Minuten wiederkehrt, der Appetit verschwindet, Verstopfung eintritt.

Während des zweiten Stadiums wird der Puls beschleunigt, die Temperatur steigt allmählich, die Zunge wird borkig, der Athem fötid, der Urin spärlich, dunkelgefärbt. In diesem Stadium können die Erscheinungen plötzlich verschwinden, die Patientinnen genesen.

Im dritten, dem nervösen komatösen Stadium wird das Erbrechen geringer, ja es kann ganz aufhören. Trotzdem gehen die Kranken stets zu Grunde. Die Pulsfrequenz steigt. Gehirnerscheinungen treten auf. Die Kranke wird komatös, ikterisch; Strabismus und Ungleichheit der Pupillen stellen sich ein.

Die Lang'sche Patientin befand sich bereits an der Grenze des zweiten zum dritten Stadium.

Bemerkenswerth ist, dass die Kranke tuberkulös belastet war und Residuen einer tuberkulösen Lungenaffektion aufwies. Um so mehr war es gerechtfertigt, an eine tuberkulöse Meningitis zu denken. Bei der Sektion fand sich nichts von einer solchen.

Entsprechend der verschiedenen Auffassung der Aetiologie der Hyperemesis gravidarum sind auch die Rathschläge hinsichtlich der einzuschlagenden Behandlung sehr mannigfaltige.

Frommel (9) hat in fünf allerdings leichten Fällen eine sehr prompte Wirkung von der Darreichung von Orexin (0,3 täglich 2 bis 3 mal) gesehen.

In der Rokitansky'schen Klinik werden nach Rossa (23) gegen Hyperemesis gravidarum verschiedene Mittel gegeben, so Cerium oxydulat. oxalic. 0,3 täglich 3 mal; Extract. fluid. Hydrast. cac. nad. 4 mal täglich einen Kaffeelöffel; Chlorat. hydrat. 3,0 im Klysma, Tict. nuc. vom. 6 mal täglich 10 Tropfen. Cocain hydrochlor. (0,2): 50,0 davon 4 mal täglich je 5 Tropfen; Natr. brom. 2 mal täglich 3,0; Menthol 10,0, Ol. oliv. 50,0 davon bei Brechreiz 10 Tropfen in gestossenem Zucker.

Auch Colleville (5) befürwortet eine medikamentöse Behandlung des Leidens. Im Anschluss an den Vortrag desselben weist

Gaube darauf hin, dass nicht eine bestimmte Medikation, sondern verschiedene Verordnungen Erfolge aufzuweisen haben. Bienfait fügt hinzu, dass er das Erbrechen nach Luftwechsel habe verschwinden sehen.

Routh (24) behauptet, er habe während einer 7jährigen Praxis Hyperemesis stets durch ein Bepinseln des Cervix sowie des unteren Theiles seines Kanales mit einer Lösung von Jod, Jodkali, Spiritus und Wasser zu beseitigen vermocht. Gewöhnlich soll das Erbrechen sofort aufhören.

Auch Charpentier (4) ist der Ansicht, dass die Behandlung uteriner bezw. cervikaler Erkrankungen sehr wohl im Stande sei, das Erbrechen, wenn auch nicht immer völlig zu beseitigen, so doch wesentlich zu bessern.

Lenore (s. Diskussion: Colleville (5)) erinnert mit Recht daran, durch welche mannigfachen Maassnahmen und Zufälligkeiten die Hyperemesis zum Verschwinden gebracht werden könne und befürwortet einen Versuch mit der Suggestion bezw. dem Hypnotismus. Wie gerechtfertigt ein solcher ist, beweist der Fall Murets (18). Eine phthisisch belastete III. Gravida, welche 1/4 Jahr vor ihrer Aufnahme in die Strassburger Frauenklinik an Magenkatarrh gelitten hatte, erkrankte in der sechsten Woche ihrer Schwangerschaft an unstillbarem Erbrechen, welches in kurzer Zeit trotz Anwendung aller möglichen Medikamente und diätetischen Verordnungen doch bald zu einem sehr bedenklichen Zustand führte. Körpergewicht betrug nur noch 65 Pfd. Nach einer ersten Magenausspülung trat sofortige eklatante Besserung ein; eine zweite wurde vorgenommen, als sich wieder etwas Aufstossen einstellte. Dann erfolgte schnelle und definitive Genesung. Den überraschend schnellen Erfolg der Magenausspülung führt übrigens Muret im Gegensatz zu Kaltenbach nicht auf die suggestive Wirkung zurück; er nimmt vielmehr an, dass die Irritabilität der Magennerven durch den plötzlichen Eingriff herabgesetzt wird.

Sehr erwünscht wäre es, wenn eine richtig gehandhabte Suggestivbehandlung sich bei allen schweren Fällen von Hyperemesis erfolgreich erwiese. Denn auch das ultimum refugium, die Einleitung des künstlichen Abortes bleibt manchmal erfolglos oder vermag, wenn auch das Erbrechen beseitigt wird, doch den Exitus letalis nicht aufzuhalten. Ueber einen solchen Fall berichtet Décés (6). Ausserdem ist die Frage, wann der künstliche Abort einzuleiten sei, eine schwer zu entscheidende. Von manchen Autoren ist eine Theilung in drei Perioden befürwortet. Im Beginn der dritten soll die Schwanger-

schaft unterbrochen werden. Mit Recht betont Charpentier, dass es sehr schwer sei, das Ende der zweiten vom Beginn der dritten Periode zu unterscheiden, so dass man stets Gefahr läuft, zu früh oder zu spät einzugreifen. Er giebt als sicheren Anhaltspunkt die tägliche Gewichtsabnahme der Patientin an. Sobald dieselbe 300 g überschreitet oder sogar 400—500 g erreicht, hält er die Einleitung des Aborts für geboten.

Infektionskrankheiten in der Gravidität.

1. Auché, B., Passage des microbes à travers le placenta des femmes enceintes atteintes de variole. Compt. rend. Soc. de biol. Paris 1892. Bd. IV, pag. 922.
2. Ballantyne, J. W., and Milligan, A case of scarlett fever in pregnancy with infection of the foetus. Transact. of the Edinb. obst. soc. 1892/93 Bd. XVIII, pag. 177. (21jährige I gravida erkrankte im VII. M. an Scharlach. Frühgeburt mit Forceps beendet. Entfieberung nach 6 Tagen. Bei dem Kind wurde am Tag nach der Geburt ein ausgedehntes Scharlachexanthem beobachtet. Ausserdem waren die Submaxillardrüsen geschwollen. Es bestanden Schluckbeschwerden. Die Abschuppung begann an demselben Tag wie bei der Mutter. Das Kind genas.)
3. Birch-Hirschfeld, Ueber die Pforten der placentaren Infektion des Fötus. Ziegler's Beitr. Bd. IX, pag. 383. ref. Centralbl. f. Gyn. pag. 293.
4. Bollinger, Akute primäre mykotische Endokarditis der Aortaklappe bei einer 39jährigen Gravida. Aerztl. Verein München. 1. März. Münch. med. Wochenschr. Nr. 34. (Auf einer aneurysmatisch ausgebuchteten Semilunarklappe fast kirschgrosse, stellenweis missfarbig graugefärbte Exkrescenz. Mikroskopisch zahlreiche Diplokokken, wie bei croupöser Pneumonie nachweisbar.)
5. Cagswoll, F. A., Scarlet fever with nephritis in pregnancy. J. Am. M. Ass. Chicago 1892, Bd. XIX, pag. 743.
6. Chambrelent, Influenza à forme gastro-intestinale ayant amené la mort du foetus. Soc. de gyn., d'obst. et de paed. de Bordeaux. 14. mars. ref. Nouv. arch. d'obst. et de gyn. Nr. 9. Suppl. Nr. 9, pag. 409.
7. — Passage des microbés pathogènes à travers le placenta. Soc. obst. de France. ref. Nouv. arch. d'obst. et de gyn. Supplement Nr. 4, pag. 149.
8. Craigin, G. A., A case of pregnancy complicated by pneumonia and empyema. Boston. M. a. S. J. Bd. CXXIX, pag. 270.
9. Davis, E. J., Influence of syphilis on gestation. Indiana M. J. Indianapolis 1892/93. Bd. XV, pag. 359.
10. Fruitnigt, J. H., Influenza as an enciting cause of abortion and premature delivery. The N. Y. journ. of gyn. a. obst. Vol. III, pag. 669.

11. Gant, H. A., Management of malarial fever during pregnancy. Tr. Mississippi M. Ass. 1892, pag. 90.
12. Le Gendre, P., L'influence de quelques infections aiguës, notamment l'érysipèle et la scarlatine sur la grossesse. Rev. prat. d'obst. et de paed. 1892. Band V, pag. 366 und Nouv. arch. d'obst. et de gyn. Nr. 2. Suppl. pag. 63.
13. Hervieux, Vaccination intra-utérine et variolisation intra-utérine. Bull. Acad. de méd. Paris. 3. S., Bd. XXX, pag. 130.
14. Janiszewski, T., Uebertragung des Typhus auf den Fötus. Münch. med. Wochenschr. Bd. XL, pag. 705.
15. Lehmann, F., Ueber einen Fall von Tuberkulose der Placenta. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 9.
16. Lomer, Ein Fall von Infektion in der Schwangerschaft. Geburtsh. Ges. zu Hamburg. 10. Mai 1892. ref. Centralbl. f. Gyn., pag. 373. (Bei einer Igravida, welche als Kind Scharlach mit schwerer Nephritis durchgemacht, trat 6 Wochen ante part. nach Behandlung mit Bozeman'schen Dilatationskugeln wegen ausserordentlich engen und rigiden Introitus, Fieber (bis 40°), Erbrechen, Eiweiss und Cylinder im Urin auf. An der Portio fand sich eine diphtheritisch belegte Stelle. Langsame Genesung unter Chlorwasserausspülungen. Weiterschreiten der Schwangerschaft. Später schwere Entbindung.)
17. Loviot, Influenza und ihr Einfluss auf Schwangerschaft und Puerperium. Nouv. arch. d'obst. et de gyn. 1892, Nr. 4. ref. Centralbl. f. Gyn., pag. 1213.
18. Richardière, La variola pendant la grossesse à l'hopital d'Aubervilliers pendant l'année 1892. Arch. de toool. et de gyn. Nr. 8, Vol. XX, pag. 611.
19. Sabrazés et Chambrelent, Passage de la mère au foetus du streptocoque de l'infection puerpérale. Soc. d'anatom. et de phys. de Bordeaux 27 février, ref. Nouv. arch. d'obst. et de gyn. Nr. 3. Suppl. pag. 113.
20. Stumpf, M., Die Influenzaepidemie des Jahres 1889/90 und ihre Rückwirkung auf die Geburtenziffer. Münch. med. Wochenschr. Nr. 26 u. 27.
21. Vinay, Ch., Ueber die Influenza bei Frauen im puerperalen Zustande. Lyon méd. 1892, Nr. 8 und 9, ref. Centralbl. f. Gyn., pag. 1212.

Während wir merkwürdiger Weise im Vorjahr nur über eine Arbeit berichten konnten, welche sich mit der Einwirkung der Influenza auf die Schwangerschaft beschäftigte, finden sich in der Litteratur des Jahres 1893 nicht weniger als sechs dies Thema behandelnde, obwohl die grosse Influenzaepidemie des Jahres 1889/90 jetzt schon geraume Zeit hinter uns liegt. Dass die Letztere nicht nur durch zeitweilige Aufhebung oder Beschränkung des Zeugungsvermögens, sondern auch dadurch, dass auf ihrer Höhe eine Reihe befruchteter Ovula ausgestossen wurde, auf die Zahl der Geburten vermindernd einwirkte, weist Stumpf (20) in einer interessanten statistischen Arbeit nach. Auch von anderer Seite werden Beobachtungen mitgetheilt, welche bestätigen, dass bei heftiger Influenzaerkrankung Schwangere leicht abortiren. So

sah Fruitnight (10) fünf Aborte im Anschluss an schwere Influenza. Er erwähnt, dass andere Kollegen die gleiche Erfahrung gemacht haben.

Chambrelent (6) berichtet über einen Fall, bei welchem acht Tage nach einem heftigen Influenza-Anfall ein ungefähr achtmonatlicher, macerirter Fötus ausgestossen wurde. Die Kindsbewegungen sollten nach dem Influenzaanfall aufgehört haben. In der Diskussion über die Mittheilung Chambrelents wird von verschiedener Seite gleichfalls berichtet, dass während der Influenzaepidemie von 1889 eine Zunahme der Aborte und Frühgeburten zu beobachten gewesen sei. Die Ursache derselben wird von den Einen in den starken Temperatursteigerungen bei der Mutter, von den Anderen in der Einwirkung von Toxinen gesucht.

Vinay (21) hatte Gelegenheit, 7 mal an Influenza erkrankte Schwangere zu beobachten. Zweimal kam es zu spontaner Frühgeburt. In einem Fall (Bronchopneumonie, Mitralstenose, Hydramnios) musste dieselbe künstlich eingeleitet werden. Das Kind wurde lebend geboren; die Mutter starb sieben Tage p. p.

Den beiden spontan eintretenden Frühgeburten gingen nicht Blutungen, sondern Wehen voraus. Ueber das eigentlich die Schwangerschaft unterbrechende Moment wagt Vinay keinen Entscheid zu fällen. Eine entzündliche Veränderung der Decidua konnte er bei dem von ihm secirten Fall nicht finden. Das Fieber ist meist nicht hoch genug; auch die Hustenanfälle können nicht verantwortlich gemacht werden. Ob eine specifisch toxische Substanz erzeugt wird, welche auf das vasomotorische System oder auf die Uterusmuskulatur selbst wirkt, ob sich die Krankheit dem Kinde mittheilt, alles das lässt Verf. unentschieden.

Treten bei einer an Influenza erkrankten Schwangeren Zeichen von beginnender Wehenthätigkeit auf, so räth Vinay zu absoluter Ruhe, Gaben von einigen Gramm Antipyrin und Opiumklystieren. Chinin ist kontraindizirt. Unterbrechung der Schwangerschaft kann bei intensiverem Ergriffensein der Athmungsorgane mit Dyspnoe, zumal bei entzündlichen Affektionen der Lunge, oder wenn noch andere gravirende Momente (Klappenfehler, Hydramnios) hinzukommen, nothwendig werden, selbstverständlich aber nur in den zwei oder drei letzten Monaten der Schwangerschaft.

Loviot (17) bestreitet, dass die Influenza mehr wie andere Infektionskrankheiten zu Schwangerschaftsunterbrechung disponire.

Zwei Arbeiten über Scharlach bei Schwangerschaft kommen zu etwas abweichenden Ergebnissen. Eigene Beobachtungen, sowie die

anderer Autoren führen Ballantyne und Milligan (2) zu dem Schluss, dass bei Scharlach einer Schwangeren der Fötus gewöhnlich, wenn auch nicht immer, erkrankt. Die Infektion von Mutter und Fötus ist eine gleichzeitige. Denn das Fieber des Letzteren zeigt bei der Geburt denselben Grad wie das der Mutter. Auch die Abschuppung tritt gewöhnlich bei beiden gleichzeitig ein. Die klinischen Erscheinungen des Scharlach beim Fötus und Neugeborenen gleichen denen bei Erwachsenen. Die Prognose ist für Mutter und Kind eine ernste; Septikämie die grösste Gefahr. Aufgabe der Behandlung muss es daher sein, dieser vorzubeugen.

Legendre (12) sah von acht zwischen dem 4. und 6. Schwangerschaftsmonat an Scharlach erkrankten Frauen sechs ohne Zwischenfall genesen; eine kam im VII., eine im IV. Monat zu früh nieder. Von an Erysipel erkrankten Schwangeren starben zwei. Davon eine nach eingetretenem Abort. Diese litt aber gleichzeitig an Brustkrebs, ihr Allgemeinzustand war bereits ein sehr schlechter.

Legendre glaubt nicht, dass Erysipel oder Scharlach von sehr ungünstigem Einfluss auf die Schwangerschaft seien, vorausgesetzt, dass man strenge antiseptische Maassnahmen trifft. Eine Hauptaufgabe ist es, das Fieber zu bekämpfen. Ueberschreitet die Temperatur 39°, so soll kühl gebadet werden. Medikamente sind ohne wesentlichen Einfluss.

An den Kindern konnten weder Zeichen von Erysipel noch Scharlach gefunden werden.

Eine kleine Pockenepidemie (13 Fälle) bei Schwangeren beobachtete Richardière (18) im Hopital d'Aubervilliers. Dieselbe bestätigte die sehr verbreitete Ansicht der schlechten Prognose dieser Komplikation nicht. Von den 13 Kranken genasen 7, ohne dass die Schwangerschaft unterbrochen worden wäre. Bei Allen wurde beobachtet, dass die Schleimhaut der Vulva Sitz besonders zahlreicher Pusteln war.

Dreimal kam es zum Abort und zwar bei zwei Kranken kurz vor dem Exitus letalis. Es handelte sich um konfluirende Pocken. Die dritte Schwangere abortirte im zweiten Monat, dem Abort folgte zunächst eine sehr starke Metrorrhagie, später septische Erscheinungen, welche auf intrauterine desinfizirende Ausspülungen schnell zurückgingen. Pat. genas. Zwei Schwangere kamen während der Pocken am richtigen Termin nieder, die eine mit einem lebenden Kind, bei welchem am 11. Tage p. p. der Ausschlag auftrat, die andere mit einem todten. Bei der Ersteren verlief das Wochenbett normal; bei der zweiten (Variolois) waren nur leichte Fiebererscheinungen da, welche auf intrauterine Ausspülungen schnell verschwanden.

Eine Schwangere (IV. Monat), welche hämorrhagische Pocken hatte, erlag denselben, ehe es zum Abort gekommen war.

Die Behandlung bestand in einem, bezw. zwei Sublimatbädern von $^1/_4$stündiger Dauer, zwei vaginalen Sublimatausspülungen (0,5 : 1000), antiseptischen Kompressen vor die Vulva.

Die Möglichkeit des Ueberganges von Mikroben aus dem Organismus der schwangeren Mutter auf den des Fötus beweisen einige experimentelle Arbeiten, sowie klinische Beobachtungen.

So konnten Sabrazès und Chambrelent (19) bei einem am 10. Tag der Schwangerschaft mit Streptokokken geimpften Kaninchen nach 8 Tagen dieselben in den Embryonen nachweisen.

Chambrelent (6) spritzte Streptokokken, Staphylokokken, Bacterium coli commune entweder in die Vena auricularis oder injizirte sie subcutan. Stets und während aller Schwangerschaftsperioden liess sich nachweisen, dass die drei Mikrobenarten die Placenta passirt hatten. Sie fanden sich in der Uteruswand, den Eihäuten, der Placenta, in der Umgebung der Gefässe und in ihnen, sowie in den fötalen Geweben.

Zu wesentlich abweichenden Ergebnissen kam Birch-Hirschfeld (3) bei Impfung trächtiger Ziegen, Kaninchen, Hündinnen und weisser Mäuse. Die gesunde Placenta liess niemals, weder anorganische Fremdkörper, noch Mikroben, durchtreten. Dagegen fand bei sehr reichlicher Entwickelung von Milzbrandbacillen in der Placenta ein Durchwachsen der Bakterien in den fötalen Zottentheil statt; begünstigt wird dieses — abgesehen von gröberen mechanischen Zerreissungen von Chorionzotten, Rupturen mütterlicher Gefässe und Blutungen — durch Alteration der die Wand der Bluträume bildenden Gewebe, dann auch durch Zugrundegehen des kuboiden Zottenepithels. Letzteres wird offenbar durch die schädigenden Einflüsse des Bacillenwachsthums bewirkt. So fanden sich in einer Ziegenplacenta die Epithelreihen vielfach durch kernlose Schollen ersetzt, welche Bacillen enthielten.

Die Unterschiede in dem histologischen Bau der Placenten verschiedener Thierarten bieten verschieden günstige Durchtrittsbedingungen; aber diese sind nur graduelle. Die menschliche Placenta bietet durchaus günstige Bedingungen in dieser Hinsicht, besonders längs der epithellosen Chorionfortsätze, welche sich als Kölliker'sche Haftwurzeln, tief in die Placenta uterina einsenken.

Janiszewski (14) leitete die spontane Frühgeburt einer im VII. Monat graviden, an Typhus Erkrankten. Das lebend geborene Kind starb nach fünf Tagen. In den verschiedensten Organen fanden sich Typhusbacillen. Kulturen bestätigten den Befund.

Lehmann (15) fand bei einer an miliarer Tuberkulose verstorbenen Schwangeren eine tuberkulöse Erkrankung der Placenta, ohne dass Darm oder Peritoneum betheiligt waren. Inmitten der Chorionzottenschicht sassen Herde mit typischen Riesenzellen, welche Tuberkelbacillen enthielten.

Lehmann hält es bei der innigen Verbindung der Placenta materna und foetalis für vollständig begreiflich, dass ein derartig fortschreitender, destruktiver Prozess entweder direkt per contiguitatem von der Mutter auf das Kind übergreift, oder aber in Folge Durchbruches nekrotischer Massen aus der Decidua in die Chorionzotten eine Infizirung des Kindes zu veranlassen im Stande ist. Er betont übrigens, dass durch seine Beobachtung gegen oder für die Heredität der Tuberkulose nichts bewiesen ist.

Sonstige allgemeine und Organ-Erkrankungen bei Schwangeren.

1. Berendt, F. H., Herpes gestationis. Liverpool M.-Chir. J. Bd. XIII, pag. 466.
2. Boeck, C., Herpes gestationis s. Dermatitis gestationis. Norsk Magazin for Laegevidenskaben. 4. R. Bd. 8, Nr. 6, pag. 532—539. (Leopold Meyer.)
3. Bonneau, A., De la compression des uretères par l'utérus gravide et des pyonéphroses consécutives. Paris. G. Steinheil.
4. Budin, Urémie chez une femme enceinte. Soc. obst. et gyn. de Paris. 9. mars. ref. Nouv. arch. d'obst. et de gyn., Nr. 6, Suppl. pag. 242.
5. Clopatofsky, Accès de goître aigu pendant la grossesse. Soc. obst. et gyn. de Paris, 18. mai, ref. Nouv. arch. d'obst. et de gyn., Nr. 7. Suppl. pag. 291. (33jährige IXpara. Seit der ersten Gravidität Kropf, der in den folgenden stets anschwoll, aber nie Beschwerden verursachte. Sechs Tage vor der 9. Geburt plötzlicher Anfall von Asphyxie. Kropf geschwollen, hart, nicht verschieblich. Leichte Aethernarkose. Später Einreibung einer Jod-Jodkalisalbe; Bromkali innerlich. Danach erhebliche Besserung. Normale Entbindung. Nach derselben verschwand der Kropf fast völlig.)
6. Combemale, Un cas d'endocardite chronique; sa bactériologie; rôle de la grossesse et de l'accouchement dans sa terminaison fatale. Bull. méd. du nord. Lille 1892. Bd. XXXI, pag. 555.
7. Mc Coy, W. A., Pregnancy in consumptives. Indiana M. J. 1892/93. Bd. XI, pag. 298.
8. Fórce, M. P., Albuminuria to 50 per cent in a prolonged twin pregnancy without eclampsie. Women's M. J. Toledo. Bd. I, pag. 205.
9. Giles, A., The longings of pregnant women. Transact. of the obst. soc. of London. Bd. XXXV, pag. 242.

10. Griffith, A case of galactorrhoea during a first pregnancy. Tr. Obst. Soc. London (1892), Bd. XXXIX, pag. 491.
11. Gusserow, Ueber die Beeinflussung von Herzleiden durch die Gravidität. Gesellsch. d. Charité-Aerzte zu Berlin. 2. März. ref. Allg. med. Central-Zeitg. Nr. 23.
12. Hilbert, Ein Fall mit Schwangerschaft komplizirter akuter Leukämie. Verein f. wissensch. Heilkunde in Königsberg i. Pr. ref. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 36.
13. Hill, W. S., Alopecia calva during pregnancy. Homoeop. d. Obst. N. Y. Bd. XV, pag. 211.
14. Jaccoud, Traitement de l'albuminurie gravidique. Nouv. arch. d'obst. et de gyn. Nr. 2. Suppl. pag. 61.
15. Jessner, Nephritis in graviditate; Uraemie, Paraplegie; Agraphie etc.; Genesung. Deutsche med. Zeitg. Bd. XIV, pag. 803.
16. Kirk, R., Five cases of albuminuria gravidarum with eclampsia, for which venesection was performed in two; recovery of all. Lancet. London. Bd. II, pag. 247.
17. Koch, R., Ueber Magenblutungen in der Gravidität. Med. chir. Centralbl. Wien, Bd. XXVIII, pag. 297.
18. Koch, M., Zwei Fälle von tödtlicher Blutung aus varikösen Knoten bei Schwangeren. Wratsch Nr. 40. (Lebedeff.)
19. Lancereaux, De la néphrite gravidique. Ann. d. mal. d. org. génito.-urin. Paris. Bd. XI, 401.
20. Leyden, Ueber die Komplikation chron. Herzkrankheiten mit Schwangerschaft. Gesellsch. der Charité-Aerzte zu Berlin. 2. März. ref. Allg. med. Central-Zeitg. Nr. 23.
21. Licorish, Maternal impressions again. Med. rec. N. Y. Bd. XLIII, pag. 253.
22. Lusk, Z. J., Mitral stenosis in pregnancy. Med. News. Phila. 1. Dec., Bd. LXII, pag. 41.
23. Lwoff, J., Ueber den Einfluss des Flecktyphus auf Schwangerschaft und Frucht. J. f. Geb. u. Gyn. Januar. (Verf. resumirt seine Beobachtungen dahin, dass der Flecktyphus, ebenso wie auch andere akute Infektionskrankheiten, Abort, resp. Frühgeburt bedingen kann. Als Ursache wird Endometritis decidualis haemorrhagica oder sehr hohes Fieber angegeben.) (Lebedeff.)
24. Ménager, Albuminurie et éclampsie à 7 mois; emploi de lactate de strontieme; accouchement à terme; mère vivant, enfant vivant. Gaz. méd de Nantes 1892/93. Bd. XI, pag. 50.
25. Ouimet, A., Des varices de la vulve et des hémorrhagies consécutives à leur rupture. Union méd. du Canada. Montréal, n. s. Bd. VII, pag. 229.
26. Porak et Bernheim, Des injections sous-cutanées d'eau salée, employées comme diurétiques, en particulier dans le traitement de l'albuminurie gravidique grave. Nouv. arch. d'obst. et de gyn. Nr. 5, pag. 206.
27. Poker, J. B., A clinical lecture on albuminuria in pregnancy. Clin. journ. London 1892/93, pag. 57.
28. Rasch, A., Ein Fall von schwerer Osteomalacie bei einer Schwangeren etc. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. 1892/93, Bd. XXV, pag. 271.

29. Reblaub, Ureterkompression durch den schwangeren Uterus. Franz. Chirurg. Kongress. April 1892. ref. Centralbl. f. Gyn., pag. 99.
30. Roesger, Ueber künstliche Frühgeburt bei Vitium cordis mit schwerer Kompensationsstörung. Komplikation mit Cholelithiasis. Gyn. Gesellsch. zu Leipzig. 17. Oktober 1892. ref. Centralbl. f. Gyn. pag. 7.
31. Smith, C. D., Albuminuria in pregnancy. Tr. Maine Ass. Portland, 1892. Bd. XI, pag. 182.
32. Stadfeld, A., Laeren om Svangerskabets Patologi. (Die Lehre von der Pathologie der Schwangerschaft.) 2. umgebarb. Ausgabe. Kopenhagen. 108 pag. (Leopold Meyer.)
33. Stiefel, B. W., Peripheral neuritis complicating pregnancy. N. Y. Polyclinic. Bd. I, pag. 81.
34. Stibbe, D. L., Een geval van abnormale melkaf Scheiding. (Ein Fall von Galaktorrhoe.) Geneesk. Tydsch v. Ned.-Indie, Bd. XXXI. (Ein Fall von 4½ Jahr dauernder Galaktorrhoe, welche aller Therapie trotzte.) (A. Mynlieff.)
35. Tripet, Toux incoercible de la grossesse. Arch. de tocol. et de gyn. Août. Vol. XX, Nr. 8. pag. 584. (Bei einer an quälenden Hustenanfällen leidenden Schwangeren fanden sich Anfangs des IV. M. Erosionen des Muttermundes. Da alle anderen Mittel erfolglos geblieben, machte Tripet sechs Ignipunkturen an der Portio. In der folgenden Nacht und am nächsten Tag wehenartige Schmerzen. Dann Nachlass des Hustens, welcher bei gleichzeitiger Besserung des Aussehens der Portio völlig verschwindet.)
36. Vinay, Ch., Maladies valvulaires du coeur et grossesse. Arch. de tocol. et de gyn. Nov. Vol. XX, Nr. 11, pag. 301.
37. — Du rein gravidique à répétition. Arch. de toc. et de gyn. Dec. Bd. XX, Nr. 12, pag. 881.
38. — Pyélite de la grossesse. Arch. méd. Paris, pag. 529.
39. Volkmar, Ueber Nephritis der Schwangeren und Kreissenden. Münch. med. Wochenschrift Nr. 34.

Mit der interessanten Frage der Schwangerschaftsnephritis beschäftigt sich Volkmar (39). Er fand bei 7 von 60 Schwangeren Harncylinder. Dass unter diesen sich keine Ipara befand, dass ferner bei einer Zwillingsschwangerschaft trotz kolossaler Oedeme der Urin eiweissfrei war, spricht gegen die Richtigkeit der Drucktheorie (Druck der Gebärmutter gegen die Nierengefässe). Eine Erklärung des ätiologischen Zusammenhangs zwischen der Gravidität und der Nephritis kann Verf. nicht geben.

Symptome zeigte unter seinen Fällen keine einzige Schwangerschaftsniere. Auch Oedeme kamen nicht bei allen vor. Eklampsie trat oft trotz beträchtlichen Eiweissgehaltes nie auf. Der Verlauf war stets ein sehr günstiger; in 5—10 Tagen waren Eiweiss und Cylinder verschwunden. Dies gilt auch von der sog. Geburtsniere, welche

Volkmar bei 28 Kreissenden konstatirte. Bei 16 derselben handelte es sich um Albuminurie ohne, bei 12 um eine solche mit Cylindern. Die erstere verschwand schon 24—48 Stunden post part., die letztere nach einigen Tagen. Volkmar nimmt an, dass die Schwangerschafts- mit der sog. Geburtsniere in nahem ätiologischen Zusammenhang steht.

Ueber recidivirende Schwangerschaftsnephritis bringt Vinay (36) unter Mittheilung von vier Fällen eine interessante Arbeit. Er weist darauf hin, dass die Erscheinungen in der ersten Schwangerschaft meist am augenfälligsten sind, dass in der Zwischenzeit der Harn normal erscheint, mit Eintritt einer neuen Schwangerschaft aber die Albuminurie und die anderen Symptome, wenn auch schwächer, wieder erscheinen. Eine völlige Ausheilung kann erfolgen; es kann sich aber auch eine interstitielle Nephritis entwickeln. Vor erneuter Schwangerschaft ist in solchen Fällen zu warnen.

Budin (4) berichtet über eine im 7. Monat Schwangere, welche nach urämischen Prodromalerscheinungen in tiefes Coma verfiel (starker Eiweissgehalt des Urins). Trockene Schröpfköpfe, Eingiessungen in den Darm, Senfteige auf die Extremitäten erfolglos. Erst nach einem $^3/_4$ stündigen heissen Bade, welches sehr starke Diaphorese zur Folge hatte, kehrte das Bewusstsein wieder. Bei erneutem Auftreten von Dyspnoe Aderlass. Nach einigen Stunden sehr reichliches Erbrechen von Speiseresten. Vier kopiöse Stühle. Danach schnelle Besserung des Zustandes. Zunehmen der Diurese. Am folgenden Tage spontane Ausstossung eines macerirten Fötus. Bei Wiederkehr der Dyspnoe am ersten Tage des Wochenbetts erneuter Aderlass. Wiederholung des heissen Bades. Genesung.

Budin hebt als das Merkwürdige dieses Falles hervor, dass trotz der Albuminurie, trotz der eklamptischen Prodromalerscheinungen, trotz der Indigestion es zu keinem eklamptischen Anfall kam.

In der Diskussion erklärt Guéniot das Ausbleiben der Eklampsie damit, dass zwar eine schwere Intoxikation bestanden, die Erregbarkeit des Rückenmarks aber gefehlt habe.

Reblaub (29) beobachtete mehrfach und zwar meist bei Iparen eine Infektion der Nieren und Nierenbecken in Folge Ureterenkompression durch den schwangeren Uterus. Meist erkrankten die Frauen im 5. bis 6. Schwangerschaftsmonat unter den Erscheinungen einer schweren Cystitis. Die Blase erwies sich als gesund. Dagegen war die Niere, gewöhnlich die rechte, geschwollen und schmerzhaft. Der Urin enthielt mehr weniger grosse Mengen Eiter und ergab in vier Fällen bei der bakteriologischen Untersuchung Bacillus coli.

Reblaub erklärt diese Fälle als entstanden durch Ureterkompression mit nachfolgender Infektion von irgend einem Herd im Körper aus, meist vom Intestinaltraktus her. Beim Thierexperiment konnte er gleichfalls nach Ureterunterbindung und Injektion von Bac. coli oder Staphylokokken in die Ohrvene Pyonephrose hervorrufen.

Jaccoud (14) räth bei Albuminurie in der Schwangerschaft zu strenger Milchdiät, welche auch nach Verschwinden des Eiweiss während der ganzen Schwangerschaft und selbst nach Ablauf derselben fortgesetzt werden muss. Mit der Milchdiät verbindet er Sauerstoffinhalationen bis 30 Liter pro Tag. Bei Steigerung des Eiweissgehaltes steigert er auch diese Dosis.

Jaccoud geht sogar soweit, dass er alle Schwangere, um einer Albuminurie vorzubeugen, täglich 1—2 Liter Milch geniessen lässt.

Porak und Bernheim (26) empfehlen zur Anregung der Diurese bei schwerer Schwangerschaftsalbuminurie subcutane Infusion von Kochsalzlösung an den Nates oder dem Abdomen. 500—1000 g können auf einmal injizirt werden. Die Injektionen müssen mehrmals wiederholt werden. In sechs Fällen, über welche kurz berichtet wird, bewährte sich das Verfahren der Verff. ausgezeichnet.

Ueber Komplikationen chronischer Herzkrankheiten mit Schwangerschaft finden sich mehrere sehr beachtenswerthe Arbeiten. Die Autoren stimmen weder hinsichtlich der Bedeutung derselben noch der einzuschlagenden Therapie überein.

Leyden (20) fasst seine Erfahrungen in folgenden Sätzen zusammen: 1. herzkranke Frauen concipiren ebenso leicht wie gesunde, 2. sie abortiren oft spontan. Dies ist als Heilbestreben der Natur zu betrachten. 3. Schwangerschaft bringt für herzkranke Frauen die Gefahr einer Verschlimmerung ihres Zustandes, aber auch eine unmittelbare Lebensgefahr, 4. der Tod erfolgt mindestens in $^1/_5$ der Fälle, meist bald nach der Entbindung, gewöhnlich an Lungenödem. 5. In der grossen Mehrzahl der Fälle handelt es sich um Mitralfehler, meist um Stenosen. Dies liegt daran, dass Aortenfehler bei jüngeren Frauen überhaupt selten sind. 6. Der Arzt soll herzkranken Mädchen vom Heirathen abrathen. Heirathen sie aber doch, so soll man vermeiden, ihnen wegen des Herzfehlers Furcht einzuflössen.

Aus diesem Resumé geht hervor, dass Leyden die Komplikation als eine sehr ernste auffasst. Seinen Standpunkt theilt Zweifel (s. Rösger's (30) Diskussion). Er hebt hervor, dass nicht nur die Geburt sondern auch schon die Schwangerschaft auf Herzfehler in derselben Weise einwirkt, wie starke körperliche Anstrengungen. Er hat

Frauen am Ende der Schwangerschaft, aber ohne das Vorhandensein von Wehen, plötzlich sterben sehen. Die Sektion ergab keine andere Todesursache als den Herzfehler. Die Frauen hatten bis zu dem Augenblick des Todes keine Ahnung, dass sie herzkrank seien. Solche Vorkommnisse hängen mit dem Zustand des Herzmuskels zusammen. Schwangerschaft und Geburt geben nur ein occasionell disponirendes Moment zum Ausbruch der Kompensationsstörung ab.

Sänger (s. ebenda) ist der Ansicht, dass sich die Gefährlichkeit der Komplikation weniger während der Schwangerschaft als unter und nach der Geburt geltend mache. Während des allmählichen Fortschreitens der ersteren habe das Herz Zeit, sich einzurichten, unter den katastrophalen Vorgängen der Geburt nicht.

Auch Gusserow (11) spricht sich dahin aus, dass die Beeinflussung des Herzleidens durch die Gravidität eine geringe ist.

Nicht minder günstig spricht sich Vinay (36) aus. Er untersuchte während zweier Jahre alle Schwangeren, welche in die Gebäranstalt, die er leitet, aufgenommen wurden, auf Herzfehler und fand unter 1700 nicht weniger als 29 mit einem solchen behaftet, ein hoher Prozentsatz (2 %), welcher dadurch seine Erklärung findet, dass in jener Anstalt nur verheirathete, also zum grossen Theil ältere Frauen aufgenommen wurden.

Am häufigsten fand Vinay unter seinen 29 Fällen Mitralstenose (11 mal allein, 7 mal mit Mitralinsufficienz, 1 mal mit Aorteninsufficienz). Bei fast allen diesen, sowie den übrigen Frauen, bei welchen ein Herzfehler konstatirt wurde, war der Schwangerschaftsverlauf wie die Geburt normal. Nur bei vier konnte ein wirklich ungünstiger Einfluss der Schwangerschaft auf das Herzleiden beobachtet werden. Theils stellte sich bei den Frauen Bluthusten, Oppressionsanfälle, theils Dyspnoe, Oedeme der unteren Extremitäten ein. Zweimal kam es zu einem Partus praematurus. Beide Male handelte es sich aber um Zwillingsschwangerschaften. Nur bei zwei Kranken fand sich Eiweiss im Urin. Der Albuminurie misst Vinay grossen Werth für die Prognose bei und zwar sieht er in ihr ein ungünstiges Zeichen, ein Symptom vorgeschrittener Insufficienz des Myokards und mangelnder Kompensation. Diesen schweren Fällen stehen andere gegenüber, in welchen das vor der Schwangerschaft latente Herzleiden auch während der Schwangerschaft und Geburt latent bleibt, andere, bei denen sich leichte Störungen einstellen, welche aber durch Ruhe und medikamentöse Behandlung in Schranken gehalten werden können und die nach der Geburt verschwinden. Für Herzleidende der beiden letzteren Kategorien hält

Vinay das Heirathen nicht für kontraindizirt, wohl aber für die der ersten. Ferner weist er darauf hin, dass eine erste Schwangerschaft gut vertragen wird, während wiederholte das Herzleiden ungünstig beeinflussen.

Bei der verschiedenen Werthschätzung der Gefährlichkeit der Komplikation der Schwangerschaft durch Herzfehler ist es erklärlich, wenn die Ansichten bezüglich der einzuschlagenden Behandlung von einander abweichen. — Am weitesten geht Lusk (22). Er empfiehlt, wenn eine Mitralstenose innerhalb der ersten fünf Monate der Schwangerschaft zur Kenntniss des Arztes kommt, die Einleitung des Abortes, da einerseits die Frau meist den sechsten Monat nicht überlebt, in welchem die Herzkraft zu sinken pflegt, andererseits wirklich ausgetragene Kinder herzkranker Mütter schwächlich zu sein pflegen und bald zu Grunde gehen. Sieht man die Schwangere erst nach dem sechsten Monat, so räth Lusk, sie unter genauer Ueberwachung zu halten und absolut ruhig liegen zu lassen. Tritt Kollaps ein, so soll vorsichtig angewandtes Chloroform nicht allein eine anregende Wirkung und unmittelbare Besserung der Erscheinungen hervorrufen, sondern auch Gelegenheit zu anderer Medikation geben.

Leyden (20), welcher empfiehlt, während der Schwangerschaft das Hauptaugenmerk auf Nierensekretion, Athmung, Ernährung und Gemüthsstimmung zu richten, erklärt bei eintretenden Kompensationsstörungen, welche sich nicht beseitigen lassen, sondern trotz aufmerksamer Behandlung fortbestehen und einen gefahrdrohenden Grad erreichen, die künstliche Unterbrechung der Schwangerschaft für indizirt und berechtigt. Diese Indikation soll um so dringender sein, wenn Dyspnoe, Hydropsie und Schwäche konstant zunehmen und die moralische Ertragungsfähigkeit der Patientin stetig abnimmt.

Roesger (30) hält zwar prinzipiell an dem exspektativen Verfahren fest, will aber berücksichtigt sehen, dass gerade die bedrohlichsten Erscheinungen (Ascites, Bronchitis diffusa, Cyanose) mit der Unterbrechung der Gravidität, ja schon mit Abgang des Fruchtwassers sofort wesentlich zurückzugehen pflegen. Den Hauptwerth bei Einleitung der künstlichen Frühgeburt (er berichtet über einen Fall, in welchem Dilatation und Tamponade mit günstigem Erfolg angewandt wurde) legt er auf aseptischen Geburtsverlauf und Erhaltung des mütterlichen Lebens, während er das kindliche von vornherein als schwer gefährdet und in dubio als ohne Weiteres aufzugebend ansieht. Als für diese Fälle schonendstes und rationellstes Verfahren empfiehlt er mechanische Dilatation des Cervix mit nachfolgender Tamponade mit

aseptischer Gaze bis zum Eintritt richtiger Wehen, dann Blasensprengung.

Zweifel (l. c.) hält die Hilfe der Frühgeburt für sehr zweifelhaft, will aber bei bedrohlichem Zustand nicht von derselben abrathen, um wenigstens zu versuchen, der Kranken einige Erleichterung zu bringen. Was die Methode anbetrifft, so hält er das Bougiren für absolut sicher und bequem, die Dilatation mit Gaze nicht für leistungsfähiger.

Sänger (l. c.) räth im Allgemeinen, abzuwarten und keine Frühgeburt einzuleiten, da diese noch besondere Gefahren berge, welche bei natürlicher Entbindung wegfielen. Wenn in der Schwangerschaft Kompensationsstörungen auftreten, so ist deren erfolgreiche Behandlung (durch Liegen, warme Bäder, Digitalis, Strophantus etc.) möglich.

Auch Gusserow (11) will die künstliche Frühgeburt für die äussersten Nothfälle reserviren. Die Verhältnisse bei derselben liegen zwar in mechanischer Hinsicht günstig. Dieser Vortheil wird aber durch die lange Dauer und den starken Blutverlust aufgehoben.

Ueber einen Fall von Leukämie in der Schwangerschaft berichtet Hilbert (12). 37jährige VIII gravida. Erkrankte im VIII. Monat an Kopfschmerzen, Mattigkeit, geringem Fieber; später an einer Zahnfleischaffektion. Mikroskopische Untersuchung ergab Leukämie. Bald darauf zwei haselnussgrosse Knoten auf dem Zungenrücken, Petecchien, Retinitis. Fast ohne jede Wehenthätigkeit Geburt eines fast ausgetragenen, leicht macerirten Kindes. Tod 10 Stunden post partum im Kollaps.

Giles (9) bespricht die sog. Gelüste der Schwangeren. Er sieht in vielen derselben eine Autosuggestion, welche ihren Ursprung in populärer Tradition hat. Für diese Annahme spricht der Umstand, dass besser erzogene Frauen viel seltener an solchen leiden, als ungebildete; ferner, dass man ihnen bei Primiparen weit häufiger begegnet wie bei Multiparen. Denn letztere werden durch ihren grösseren Pflichtenkreis mehr in Anspruch genommen, wie die ersteren. Schliesslich leiden unverheirathete I gravidae viel öfter an Gelüsten als verheirathete, da sie naturgemäss ihrer Umgebung ihren Zustand zu verheimlichen wünschen.

In der Diskussion weist Herman auf das besonders häufige Verlangen nach vegetabilischen Säuren hin. Er sieht darin den Ausdruck eines physiologischen Bedürfnisses.

Boeck (2) bespricht die verhältnissmässig seltenen Fälle von Hautausschlag in der Schwangerschaft und theilt folgenden Fall mit: Eine 28jährige Frau, die ihn am 23. Dezember 1888 konsultirte, theilte mit, vor drei Jahren, zwei Tage nach ihrer zweiten Niederkunft einen

stark juckenden Ausschlag von Bläschen an Handflächen und Fusssohlen bekommen zu haben, der ca. drei Wochen andauerte. Jetzt ist Patientin zum dritten Male schwanger, und vor fünf Wochen, im fünften Monat der Schwangerschaft, hat sich der Ausschlag wieder gezeigt. Derselbe sitzt ganz symmetrisch, hat sich über beide Vorderarme, über Handrücken und Fusssohlen verbreitet, besteht aus kleinen Bläschen. In den letzten Tagen haben sich am Ulnarrand der Vorderarme viele bis bohnengrosse, mit hellem Serum gefüllte Blasen gebildet. Die jüngeren derselben entleeren sich bei Einstich nicht ganz, scheinen von einem Maschenwerk gebildet. Der Ausschlag breitete sich allmählich fast über den ganzen Körper aus, immer ganz symmetrisch. Das Jucken sehr quälend. Erst Ende Januar 1889 nahm die Intensität etwas ab; der Ausschlag hielt sich noch bis acht Wochen nach der Geburt. In der vierten Schwangerschaft geringer, kurzdauernder Ausschlag an der Flexorenseite der Vorderarme im vierten Monat. In der fünften (und letzten) Schwangerschaft fing die Krankheit schon im 2.—3. Monat an, war sehr heftig mit quälendem Jucken und dauerte sogar 4 bis 5 Monate nach der Geburt; vom achten Schwangerschaftsmonat an war der Inhalt der Blasen diesmal eiterig. — Die Therapie (Atropin, kühlende Salben, Bleiwasserumschläge) war fast machtlos; am meisten bewährten sich die Bleiwasserumschläge. (Leopold Meyer.)

Komplikation der Schwangerschaft mit Erkrankungen und Tumoren der Genitalorgane, Operationen an denselben, Traumen, Lageveränderungen etc.

1. Aimé, Guinard, Fibrome du ligament large au cours d'une grossesse de 3 mois. Congrés français de chirurgie. ref. Nouv. arch. d'obst. et de gyn. Suppl. Nr. 4, pag. 190. (33jährige V gravida im III. M. Vom rechten Uterusrand ausgehendes, das kleine Becken ausfüllendes Myom. Laparotomie. Enucleation des intraligamentär entwickelten Tumors. Ungestörter Schwangerschaftsverlauf.)
2. Baldy, J. M., Laparotomy during pregnancy. Phila. Polyclin. Bd. II, pag. 130.
3. Byford, H. T., Infected ovarian tumor with extensive adhesions removed from a women four months pregnant. Gyn. soc. of Chicago. ref. The Amer. journ. of obst. Bd. XXVIII, pag. 270. (38jährige V gravida klagte seit der ersten Entbindung über Schmerzen in der rechten Ovarialgegend. Ein Jahr zuvor konstatirte Byford einen mannskopfgrossen, rechtsseitigen Ovarialtumor. Die Operation wurde erst gestattet, als Patientin im IV. M. schwanger war. Es fand sich ein in peritoneale Netz- und Darmadhäsionen

eingebettetes Dermoid, welches platzte und fäkulenten, eiterigen Inhalt entleerte. Ausspülung der Bauchhöhle mit heissem Wasser. Drainage. Dauer der Operation 2 Stunden. Genesung. Ungestörter Schwangerschaftsverlauf.)

4. Coe, H. C., Cancer of the cervix uteri complicating pregnancy. The Am. journ. of obst. April. Bd. XXVII, pag. 515.
5. Cornil, Sur les altérations anatomiques des myomes pendant la grossesse. Acad. de méd. de Paris. Ann. de gyn. et d'obst. Mars. Bd. XXXIX, pag. 228.
6. Duncan, J. R., Wound of abdomen of a pregnant woman by a cow's horn. Tr. Nat. Eclect. M. Ass. N. Y. 1892/93, Bd. XX, pag. 140.
7. Ehrendorfer, Zur supravaginalen Amputation des Uterus wegen Fibromyomen und gleichzeitiger Schwangerschaft bei noch nicht lebensfähiger Frucht. Internat. klin. Rundschau 1892. Heft 29 u. 30. (I. 39jähr. I gravida. Retrouterin und vaginal im Becken eingekeiltes Fibrom (1½ kg schwer) handtellerbreit an der hinteren Uteruswand inserirend, den Douglas stark ausdehnend. Erscheinungen von Incarceration des retroflektirtem graviden Uterus. Als dieselben lebensbedrohlich wurden, Amputatio supravaginilis mit extraperitonealer Stielbehandlung. Exitus letalis 24 Tage post op. wahrscheinlich an chronisch verlaufener Peritonitis. II. 41jährige II gravida. Zuvor 1 Abort im II. M. Erneute Schwangerschaft trotz 2 mannskopfgrossen Fibroms, von der vorderen Wand und zum Theil vom Fundus uteri ausgehend. Die im IV. M. schwangere Gebärmutter retrovertirt-flektirt. Operation bis auf eine leichte Phlebitis des linken Beines gut vertragen.)
8. Engström, Otto, Fall af retroflexio uteri gravidi partialis. Finska läkaresällskapets handlingar. Bd. 35, Nr. 1, pag. 15—19.
(Leopold Meyer.)
9. Feilchenfeld, Ein Fall von Ovarientumor bei Gravidität. Berliner klin. Wochenschr. Nr. 44, pag. 1075. (22jährige I gravida im VII. M. Rechtsseitiger, hinter dem Uterus gelegener kindskopfgrosser Ovarientumor. Laparotomie. Entfernung des multilokulären Kystoms. Glatter Verlauf bis zum 6. Tag. Schnelle Ausstossung des Eies in toto. Kind abgestorben. Ungestörtes Wochenbett, so dass Patientin am 16. Tag p. oper. das Bett verlassen konnte.)
10. Ferrari, P. L., Di alcune lesioni della mucosa cervicale durante la gravidanza. Gaz. d. osp. 1892, Bd. XIII, 1402—05.
11. Flaischlen, N., Demonstration eines doppelseitigen Ovarialtumors bei Gravidität entfernt. Gesellsch. f. Geburtsh. u. Gyn. 24. Febr. ref. Centralbl. f. Gyn., pag. 309. (Beide Tumoren waren Dermoide. Das linke enthielt 3 Dermoid- und mehrere Nebencysten, das rechte 2 Dermoidcysten. Der linke Tumor enthielt 2 Corpora lutea vera. Glatte Genesung. Schwangerschaft nicht unterbrochen. Normaler Fötus am richtigen Termin.)
12. Florentine, Amniotic dropsy, ascites and ovariotomy; recovery. Amer. gyn. J. Toledo, pag. 149.
13. Frank, Ueber Schwangerschaftskomplikationen. Gesellsch. f. Geburtsh. u. Gyn. zu Köln a. Rh. 13. Okt. 1892. ref. Centralbl. f. Gyn. Nr. 3, pag. 47. (I. Vor dem Uterus liegender Ovarialtumor. Patientin trug aus. Geburt konnte aber erst nach Punktion der Cyste beendet werden. II. IV gravida. Starke Schmerzen im Unterleib. Oedeme der Bauchdecken und der unteren Extremitäten. Starke Dyspnoe. Laparotomie. Cyste an den Bauchdecken,

der Leber, Colon transversum und Netz adhärent. Cyste enthielt ca. 18 l. Der im VI. M. gravide Uterus nach hinten komprimirt. 36 Stunden p. o. ein lebendes Kind ausgestossen. Fieberfreier Verlauf. III. Diskussion: Eberhart. 30jährige II gravida. Menses zur Zeit der Operation 12 Tage über die Zeit ausgeblieben. Faustgrosses Dermoid des rechten Ovarium entfernt. Normaler Verlauf. Geburt [spontan ad terminum].)

14. Frommel, Beitrag zur operativen Behandlung der Myome im schwangeren Uterus. Münch. med. Wochenschr. Nr. 14, pag. 262. (I gravida, welche im V. M. schwanger, seit 3 Monaten in Folge heftiger rechtsseitiger Unterleibsschmerzen bettlägerig war. Als Ursache der letzteren ergab sich ein hühnereigrosses, gestieltes Myom, welches sich leicht entfernen liess. Glatte Genesung. Vollständige Beseitigung der Schmerzen. Die ausserordentliche Heftigkeit derselben führt Frommel auf eine Zerrung des Peritoneum durch rasches Wachsthum des kleinen Tumor zurück. Der zweite Fall betraf ein grosses linksseitiges intraligamentär entwickeltes Myom, welches zum grossen Theil oberhalb des Beckens lag und den ganzen Beckeneingang einnahm. Nach Eröffnung der Bauchhöhle gelang die Enucleation ziemlich leicht. Nur machte die Blutstillung im Geschwulstbett einige Schwierigkeiten. Nachdem sie gelungen, wurden die Sackwände fest aneinander genäht. Glatter Heilungsverlauf. Fortbestand der Schwangerschaft.)
15. Harris, Fr. P., Abdominal and uterin tolerance in pregnant women, as showen by the low rate of mortality under severe lacerated and other wounds the result of direct violence. The N. Y. Journ. of gyn. and obst. Bd. III, Nr. 2. pag. 93.
16. Heideken, C. v., Ett fall af retroflexis uteri gravidi incarcerata. Finska Läkaresällskapets Handlingar. Bd. XXXV, Nr. 3, pag. 192—197. (Leopold Meyer.)
17. Hirst, A large collection of pus between the layers of the broad ligament complicating pregnancy. Annals of gyn. a. paediatry. Philad. 1892. Bd. VI, Nr. 2, pag. 57. (Schwangere im V. M. Letzter Partus einige Jahre zuvor. Lag bereits 11 Wochen schwer krank zu Bett. Grosser Tumor neben dem Uterus. Laparotomie. Intraligamentärer cystischer Tumor. Inhalt ungefähr 2 Quart Eiter. Incision, Entleerung. Sack in die Bauchwunde genäht und drainirt. Genesung.)
18. — B. C., Vaginal enterocele in pregnancy and labor. The Amer. journ. of obst. Juli. Bd. XXVII, pag. 74.
19. Hofmeier, Ueber Komplikation von Schwangerschaft mit Myomen. Münch. med. Wochenschr. Nr. 11.
20. Hogan, M. S., Fibroid tumor of the uterus; pregnancy; rupture about the fourth month; operation. Transact. of the 5. ann. meet. of the south. surg. and gyn. assoc. 15. Nov. 1892. ref. the Amer. journ. of obst. Febr. pag. 305.
21. Huinink, J. A. Ten Bokkel, Haematoma vulvae tydem de Zwangerschap ontstaan. (H. v. während der Schwangerschaft). Nederlandsch Tydsch. v. Verl. en Gyn. Bd. IV, Afl. 3 u. 4. (Bei einer I para entstand in der 30. Woche der Gravidität, nachdem sie Morgens eine schwere Last gehoben, durch einen Lachanfall, spontan ein Vulvahaematom.

Eben wie in dem Meissner'schen Fall [Husten] entstand es durch plötzliche Drucksteigerung in den Beckenvenen.) (A. Mynlieff.)
22. Jeffery, A., Procidentia uteri in a pregnant woman. Med. Rec. N. Y. Bd. XLIV, pag. 81.
23. Kehr, H., Ueber einen Fall von Schussverletzung des graviden Uterus. Wiener med. Bl. Bd. XVI, pag. 391.
24. Kleinwächter, L., Uterus bicornis. Graviditas cornu sinistri repetita. Zeitschrift f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. XXVI, Heft 1, pag. 144. (31jähr. V gravida. Mässige Blutung, welche 7 Wochen nach Ausbleiben der Menses eingetreten, wurde nach Sondiren profus. Wiederholte sich mehrmals. Uterus etwas vergrössert. Linkes Parametrium etwas verkürzt. In ihm oben in der Höhe des Fundus ein wallnussgrosser, direkt in den Uterus übergehender harter Tumor. Pat. gab an, dort seit Monaten Schmerzen zu haben. Nach 9 Tagen Abgang eines kleinen, fleischigen Gebildes. Danach Verschwinden des oben erwähnten Tumors und aller Beschwerden. Bei späterer Untersuchung fand sich das linke Uterushorn deutlich grösser wie das rechte; die linke Tube, namentlich gegen ihr uterines Ende dilatirt. Bei erneuter Schwangerschaft nach 10 Wochen wieder unregelmässige Blutungen. Abrasio mucosae, bei der eine grössere Länge des Uterus bis zur linken Tubenecke als bis zur rechten, aber kein Septum zwischen den Hörnern konstatirt werden konnte. Auch diesmal die linke Tube wieder dicker wie die rechte. Am 3. Tag linksseitige Parametritis mit Exsudatbildung. Als dies resorbirt in Folge einer Fahrt Entstehung einer grossen Haematocele retrouterina.)
25. Klotz, Demonstration eines 23 Wochen graviden Uterus mit einem dreikindskopfgrossen Cervixfibroid. Gyn. Gesellsch. zu Dresden, 10. Nov. 1892, ref. Centralbl. f. Gyn., pag. 73. (37jährige Frau; 1 normaler Partus 1 Frühgeburt im VII. M. vor 12 Jahren. Menses seit 5 Monaten ausgeblieben; seit 3 Monaten Druckerscheinungen im kleinen Becken, die seit 14 Tagen unerträglich. Kleines Becken durch ein Fibroid ganz ausgefüllt. Schwierige Hysteromyomotomie. Glatter Verlauf.)
26. Lundsgaard, E., Et Til faelde af fibromyoma uteri in graviditate. Laparotomie. Graviditeten fortsat (Fall von Fibromyoma uteri in graviditate. Laparotomie ohne Störung der Schwangerschaft). Gynäkolog. og. obstetr. Meddelelser. Bd. 10, Hft. 3, pag. 187—93. (Leopold Meyer.)
27. Mackenrodt, Demonstration eines bei bestehender Schwangerschaft exstirpirten Uterusmyoms. Gesellsch. f. Geburtsh. u. Gyn. zu Berlin. 10. Februar. ref. Centralbl. f. Gyn., pag. 211. 33jährige I gravida. Conception nach langjähriger Sterilität. Im III. M. Blutungen und Kreuzschmerzen. Uterus retroflektirt. Vom linken Horn abgehend ein gestielter Tumor. Linkes Ovarium nicht zu fühlen. Diagnose wegen ausgesprochenen Küstner'schen Zeichens: Dermoid des Ovariums. Laparotomie ergab ein gestieltes Myom. Glatte Heilung. Schwangerschaft nicht unterbrochen).
28. Orloff, W., Ueber Behandlung der Schwangerschaft und Geburt bei fibrösen, das kleine Becken verengenden Tumoren der Gebärmutter. Wratsch. No. 16. (Lebedeff.)
29. Paquy, Deux cas de cancer de l'uterus chez des femmes enceintes. Accouchement à terme et enfants vivants dans les deux cas. Soc. obst.

et gyn. de Paris. ref. Ann. de gyn. et d'obst. Dec., Bd. XL, pag. 458. (I. 35jährige III para. Wiederholte Blutungen während der letzten Schwangerschaft in Folge carcinomatöser Degeneration des Cervix. Curettement im IV. und VII. M. Neubildung hatte bereits auf das untere Uterinsegment übergegriffen; im Parametrium Knoten. Spontane, normale Niederkunft. Kind lebend 3250 gr schwer. Ungestörter Wochenbettsverlauf. II. 36jährige III para. Wiederholte Blutungen in der Schwangerschaft in Folge eines Cervixcarcinoms, welches bereits auf das untere Uterinsegment übergegriffen hatte. Normale, spontane Entbindung von 15stündiger Dauer am richtigen Termin. Lebendes Kind von 3400 gr. Normaler Wochenbettsverlauf.)

30. Polaillon, Doppelseitige Ovariotomie bei einer Schwangeren. Abeille méd. 1892, 1. Aug. (Ovariotomie im III. M. Tumoren nieren- resp. hühnereigross. Bei Lösung des rechtsseitigen starke Blutung. Ungestörter Schwangerschaftsverlauf. Normale Geburt.)

31. Price, M., Fibroid complicating pregnancy. Ann. of gynec. a. paed. 1892. Bd. VI, Nr. 1, pag. 59. (31jährige I gravida im III. M. Abdomen wie im VI. M. ausgedehnt. Peritonitische Erscheinungen. Laparotomie ergab ein grosses Fibroid breitbasig dem im III. M. schwangeren Uterus aufsitzend. Letzterer bis zum Cervix mit Fibromknoten bedeckt. Deswegen Hysterektomie. Kind war abgestorben. — Glatte Genesung der Patientin.)

32. Räther, Demonstration einer bei einer Gravida entfernten Ovarialcyste. Aerztlicher Verein in Hamburg, ref. Münch. med. Wochenschr., pag. 175. (Intraligamentäres, faustgrosses Ovarialkystom bei einer im II. M. Graviden wegen heftiger Schmerzen durch die Laparotomie entfernt. In den ersten 24 Stunden p. op. einige Wehen. Verschwanden auf Morphiumeinspritzungen. Ungestörter Schwangerschaftsverlauf.)

33. Reamy, Th. A., Removal of fibro-myomata with the pregnant uterus, eleven weeks gestation, by Baer's method; specimens exhibited; recovery. Ann. of gyn. a. paed., Dez. Bd. VII, pag. 152. (30jährige Frau, bis vor 2 Monaten gesund, bemerkte zuerst vor einem Jahr in der rechten Seite des Abdomen eine faustgrosse Geschwulst, später eine linksseitige. Seit 4 Monaten schnelles Wachsthum derselben. Unterleibsschmerzen, Fluor albus, Blasenbeschwerden. Abdomen wie im VII. M. ausgedehnt. Bis quer über dem Nabel reichender Tumor. Cervix auffällig weich. Keine Herztöne. Laparotomie. Uterus sass vorn dem Tumor auf. Letzterer wurde enucleirt, dann der Uterus auch abgetragen, da die Wundfläche zu gross, die Blutung aus derselben zu stark war. Intraperitoneale Stumpfversorgung. Genesung.)

34. Ross, J. F. W., Complet hysterectomy for my second case of pregnancy complicated by fibroid tumor within ten months. The Am. Journ. of obst. March. Bd. XXVII, pag. 367. (41jährige II gravida im 5. Monat. Von der linken Seite des Uterus ausgehendes, bis unter die Rippen reichendes Myom. Abdominale Exstirpation des Uterus nebst dem Tumor. Glatte Rekonvalescenz. Tod der Patientin 4 Wochen post operat. an Ileus in Folge Verwachsung einer Darmschlinge mit der Bauchnarbe.)

35. — Exploratory incision on a pregnant woman supposed to be suffering from an ovarian tumor. J. surg., gyn. a. obst. Attanta, Bd. I, pag. 141.

36. Rudolph, Myom bei vierwöchentlicher Schwangerschaft. Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. XXVI, pag. 254.

37. Salin, M., Fall af graviditet kompliceradt med myom. Svenska Läkaresällskapets förhandl., pag. 242—244. Hygiea, Bd. 55. Supplementsheft. (Leopold Meyer.)

38. Scheibe, W., Ueber die Komplikation des Uteruscarcinoms mit Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett. Halle a/S. C. A. Kaemmerer & Co. (I. 39jährige Xpara. Letzter Partus vor 5/4 Jahren. Seit 5 Monaten anteponirende Menses; seit 2 anhaltende Blutungen. Pilzförmiges Carcinom der Portio. Graviditas M. III. Vaginale Totalexstirpation. Glatter Heilungsverlauf. Tod in Folge von Recidiv nach 1 1/2 Jahr. II. 31jährige VIpara. Blutungen. Haselnussgrosser Tumor in der vorderen Lippe. Gravid. M. VI. Keilförmige Excision des Carcinoms. Ungestörter Schwangerschaftsverlauf. Partus: Wendung und Extraktion wegen Querlage. Blieb 3 Jahre gesund. Dann wieder schwanger. Im V. M. Blutungen. An der hinteren Muttermundslippe fungöses Carcinom. Auch hier keilförmige Excision. Ungestörter Schwangerschaftsverlauf.)

39. Senton, J. C., Myoma complicating pregnancy. Am. gyn. J. Toledo. Bd. III, pag. 81.

40. Solman, Gravidität in einer doppelten Gebärmutter. Medycyna 5. (Im 3. Schwangerschaftsmonat wird eine extrauterine Gravidität bei abgestorbenem Fötus und Vereiterung des Fruchtsackes diagnostizirt. Bei der Operation findet man eine doppelte Gebärmutter, die todte Frucht lag in Querlage in der linken Gebärmutter. Uteruskörper entfernt, extraperitoneale Stielbehandlung. Am 4. Tage p. op. Tod in Folge septischer Peritonitis. Sektionsergebniss: Penetrirende Ulcera der Därme (nach Verf. in Folge der Sublimatintoxikation entstanden), doppelte Gebärmutter, die linke Niere, Nebenniere und der linke Harnleiter fehlten. Auch soll in der rechten Lunge der dritte Lappen gefehlt haben.) (v. Swiecicki.)

41. Stoll, K., Beitrag zur Gravidität des Uterus bicornis. Zeitschr. f. Geburtsh. und Gyn., Bd. XXIV, Heft 2. (Gravida im III. M. Anfangsdiagnose: rechtsseitige Tubengravidität. Durch Sondiren festgestellt, dass es sich um Gravidität im rechten Horn eines Uterus bicorn. infra simplex handelte. 36 Stunden später Abort.)

42. Taylor, W. J., A case of twin pregnancy, complicated by a large myoma in the right broad ligament, abdominal section and removal of three tumors, abortion, recovery. Ann. of gyn. a. paed. 1892. Bd. VI, Nr. 2, pag. 92. (30jährige Igravida. Letzte Menses 20. Mai. Seit Ende Juni Schmerzen in der rechten Seite von einer kokusnussgrossen Geschwulst herrührend, welche schnell gewachsen. Daneben der vergrösserte, nachweisbar einen Fötus enthaltende Uterus. Schlechtes Allgemeinbefinden. Laparotomie. Enucleation des rechtsseitigen, intraligamentär entwickelten Myoms. Entfernung zweier kleiner subseröser Myome. Drainage. Am 6. Tag Wehen. Extraktion eines 4 monatlichen abgestorbenen Fötus, am folgenden Ausstossung eines lebenden. Später Phlegmasia alba dolens. Genesung. 14 Monate nach der Operation Entbindung von einem lebenden Kind am richtigen Termin.)

43. Vautrin, Fibromes avec grossesse. Congrès français de chirurgie. ref. Nouv. arch. d'obst. et de gynéc. Supplément Nr. 4, pag. 188. (I. 35jährige Gravida. Grosses, gestieltes Fibrom von der Vagina aus entfernt. Fortbestand der Schwangerschaft. Normale Entbindung. II. 33jährige Gravida. Fibrom im Douglas. Kompressions- und pelveo-peritonitische Erscheinungen. Laparotomie. Abtragung des im IV. M. graviden Uterus. Tod nach 3 Tagen an Peritonitis. III. 45jährige Gravida. Fibrom vor dem Uterus, hinter dem Schambein. Abtragung. Schwangerschaft nicht gestört.)

44. Van der Veer, The managment of cancer of the uterus, complicated by pregnancy. J. Am. M. Ass. Chicago 1892. Bd. XIX, pag. 14.

45. Vinay, Ch., Du traitement des kystes de l'ovaire chez la femme enceinte. Nouv. arch. d'obst. et de gyn., Nr. 11, pag. 481.

46. Werder, O., A case of myomectomy with extra-peritoneal treatment of the pedicle, followed by pregnancy and complicated by hemorrhages through the abdominal cicatrix. Am. assoc. of obst. a. gyn. The Amer. journ. of obst. Bd. XXVIII, pag. 412.

Einen schätzenswerthen Beitrag zu dem Thema „Komplikation des Uteruscarcinoms mit Schwangerschaft" bringt Scheibe (38) aus der Klinik des verstorbenen Kaltenbach. Aus den Zusammenstellungen verschiedener Autoren berechnet er das durchschnittliche Vorkommen von Uteruscarcinom bei Gebärenden auf nur 0,047 %. Als bisher noch nicht genügend betont hebt er hervor, dass die Kranken trotz z. Th. hoher Geburtsziffern ein für Carcinomerkrankung verhältnissmässig jugendliches Alter zeigen. Die betreffenden Frauen sind in der Mehrzahl der Fälle vor ihrer Carcinomerkrankung völlig gesund gewesen, haben eine mehr minder grosse Zahl normaler Geburten, allenfalls ein oder zwei Aborte und meist glatte Wochenbetten durchgemacht. Pathologisch-anatomisch handelt es sich so gut wie immer um primäres Collumcarcinom. In der Mehrzahl der Fälle besteht dieses im Initialstadium schon z. Zt. der Conception. Solche, in welchem das Carcinom sich erst während der Gravidität entwickelt, sind sehr selten. Die Gravidität wirkt sowohl hinsichtlich des Wachsthums wie der destruktiven Tendenz sehr begünstigend auf die Neubildung ein. Abort und Frühgeburt kommen ziemlich häufig vor.

Hinsichtlich der Therapie räth Scheibe zur Excision von Carcinomknoten einer Lippe, wenn man noch auf eine radikale Entfernung der Neubildung rechnen kann, sonst in den ersten Monaten der Gravidität zur vaginalen Totalexstirpation. Ist diese wegen der Grösse des Uterus nicht mehr möglich, so soll man den künstlichen Abort einleiten und entweder sofort nach demselben oder nach vollendeter In-

volution die vaginale Totalexstirpation ausführen. Vor eingreifender Palliativbehandlung ist im Allgemeinen zu warnen. Sie ist nur in vorgeschrittenen Fällen zur Bekämpfung der Blutung statthaft.

Ueber die bei der fraglichen Komplikation der Gravidität einzuschlagende Therapie gehen übrigens die Ansichten noch ziemlich weit auseinander. So hält Coe (4), während er bis zum dritten Monat den Abort einzuleiten und dann den Cervix zu amputiren räth, es später für das Beste, exspektativ zu verfahren. Höchstens will er den scharfen Löffel und den Thermokauter vorsichtig um, aber nicht in dem Cervikalkanal anwenden.

Hat die Schwangerschaft ihr Ende erreicht, so zieht Coe bei narbiger Verengerung des Cervix eine Erweiterung mittelst Kolpeurynters der durch Incisionen vor. Die Zange erzielt günstigere Resultate für Mutter und Kind als die Wendung. Ist eine Entbindung p. vias naturales unmöglich, so räth er zum Kaiserschnitt, aber schon vor Eintritt der Wehen. Nach dem Tamponiren soll die Neubildung möglichst bald entfernt werden.

Im Anschluss an eine Mittheilung Paquy's (29) über zwei trotz vorgeschrittenen Cervixcarcinoms spontan verlaufene Geburten empfiehlt Porak dagegen alle palliativen Operationen, welche sich gegen die Blutungen und starken Ausfluss richten, verwirft aber jede Radikaloperation während der Schwangerschaft. Im Uebrigen weist er darauf hin, dass die durch Uteruskrebs komplizirten Geburten keineswegs immer so glatt verlaufen, wie die, über welche Paquy berichtet. Auch Charpentier glaubt, dass die Prognose in solchen Fällen sehr vorsichtig gestellt werden müsse. Falls die Neubildung auf den Cervix beschränkt ist, möchte er nach Schröder die Cervixamputation vor der Entbindung empfehlen. Guéniot hält viele und wenig tiefe Incisionen bei langsamem Fortgang der Geburt für indizirt; ist die Neubildung zu weit vorgeschritten, die Sectio caesarea. Charpentier spricht sich gegen die ersteren aus.

Dass Gravidität nicht immer, wie Scheibe (38) in der vorerwähnten Arbeit angiebt, ein schnelles Wachsthum eines Cervixcarcinoms zur Folge hat und dass letzteres durch die puerperale Involution nicht nur zum Stillstand, sondern zu vorübergehender Rückbildung gebracht werden kann, zeigt folgender interessanter Fall Coe's (4):

Bei einer 42jährigen Nulligravida entfernte Coe carcinomatöse Wucherungen der Portio mit dem scharfen Löffel. Fünf Wochen später hatte der Cervix normales Aussehen. Nach einem halben Jahr stellte sich Patientin im fünften Monat schwanger und bei gutem Allgemein-

befinden vor. In der Tiefe des Cervix erodirte, leicht blutende Stellen. Da Patientin ein lebendes Kind haben wollte, wurde von einer Operation abgesehen. Die Schwangerschaft nahm normalen Verlauf. Entwickelung eines gesunden Kindes mit dem Forceps. Ungestörter Wochenbettsverlauf. Gute Involution des Uterus und des Cervix. Während eines Jahres vorzügliches Allgemeinbefinden. Dann unter Blutungen schnelle Verschlechterung desselben. Untersuchung ergab, dass das Carcinom bis zum inneren Muttermund reichte und auf das obere Drittel der Vagina übergegriffen hatte. Vaginale Totalexstirpation. Genesung.

Eine gleichfalls wichtige und unter Umständen verhängnissvolle Komplikation der Schwangerschaft geben Uterusfibrome bezw. Myome ab.

Die Veränderungen, welche dieselben während der Gravidität erleiden, studirte Cornil (5) an einem im vierten Monat schwangeren myomatösen Uterus, welchen Péan entfernt hatte. Die Mehrzahl der Muskelbündel des Myoms waren ebenso hypertrophirt, ebenso hyperämisch wie die der Uteruswand. Die zwischen ihnen liegenden werden derartig komprimirt, dass ihre Ernährung gestört wird. Sie atrophiren. Aus ihren Blutgefässen wandern massenhaft weisse Blutkörperchen aus. An der Grenze der gesunden und nekrotischen Partien werden die letzteren zu Phagocyten.

Diese Veränderungen können zum Verschwinden und zur Resorption eines grossen Theiles der Läppchen des Tumors und später im Puerperium unter Einwirkung der physiologischen Involution zu einer erheblichen Atrophie desselben führen.

Wenn wir im vorigen Jahresbericht über sehr günstige Erfolge der operativen Behandlung dieser Schwangerschaftskomplikation berichten konnten, so trifft dies für die Myomektomie bezw. Enucleation auch in diesem Jahre zu. Die Enucleation wurde in drei Fällen (Aimé (1), Frommel (14), Taylor (42)) ausgeführt und zwar handelte es sich bei allen um grosse, intraligamentär entwickelte Geschwülste (s. die Operationsgeschichten im Litteraturverzeichniss). Die drei Kranken genasen, nur bei einer (Taylor (42)) kam es im Anschluss an die Operation zum Abort. Hier handelte es sich um Zwillingsschwangerschaft. Bei drei Schwangeren, bei welchen auf dem Weg der Laparotomie gestielte Uterusmyome entfernt wurden (Frommel (14), Mackenrodt (27), Vautrin (43)) war gleichfalls der Heilungsverlauf ein glatter. Die Schwangerschaft nahm ihren ungestörten Fortgang.

Weit weniger günstig gestalteten sich die Erfolge der supravaginalen Amputation bezw. der Hysterektomie des schwangeren myomatösen Uterus. Während diese Operation im Vorjahre acht mal und

stets mit günstigem Erfolg ausgeführt wurde, finden wir diesmal auch sieben Fälle mitgetheilt (Ehrendorfer (7), Klotz (25), Price (31), Reamy (33), Ross (34), Vautrin (43)). Von diesen sind aber drei gestorben, einer allerdings erst vier Wochen post operat. nach völlig glattem Heilungsverlauf an Ileus. Auch wenn man diesen Fall in Abzug bringt, so geben die zwei restirenden doch immer noch eine bedenklich hohe Mortalität.

Ueber die Frage, wann die Enucleation oder supravaginale Amputation auszuführen sei, äussert sich Frommel (14) dahin, dass die Entscheidung erst nach Eröffnung der Bauchhöhle zu treffen ist. Die Amputation ist bei grösseren insbesondere multiplen interstitiellen und submukösen Geschwülsten zu wählen; in allen anderen Fällen aber ist der Versuch einer konservativen Behandlung zu machen. Fällt dabei die Verletzung des Uterus zu gross aus oder reicht sie zu tief hinein nach der Schleimhaut zu, so lässt sich doch noch die Amputation anschliessen.

Dass ein operatives Eingreifen bei Gravidität des myomatösen Uterus keineswegs immer erforderlich ist, beweist ein Fall Hofmeier's (19). Da eine direkte Gefahr weder für Mutter noch Kind vorlag, leitete er weder den Abort ein, noch schritt er zur operativen Entfernung der Geschwülste. Kurz vor dem normalen Ende der Schwangerschaft fanden sich dieselben aus dem kleinen Becken über das Promontorium hinaufgestiegen. Die Geburt ging normal vor sich; nur wurde wegen sekundärer Wehenschwäche die Zange angelegt und ein lebendes Kind entwickelt. Die Myome bildeten sich im Wochenbett unter Ergotingebrauch soweit zurück, dass sie nach einigen Monaten per vag. entfernt werden konnten.

Nur bei sechs von 36 von Hofmeier beobachteten Fällen trat spontaner Abort ein (darunter eine Mole und eine todtfaule Frucht). Er fasst seine Ansicht dahin zusammen, dass spontaner Abort verhältnissmässig selten erfolgt. Die Gefährdung der Mutter durch Infektion bei demselben lässt sich vermeiden; der Blutungen in der Nachgeburtsperiode vermögen wir durch die Jodoformgazetamponade Herr zu werden.

Der künstliche Abort ist nie, eine andere Operation nur in dringenden Fällen indizirt. Der Kaiserschnitt wird nur selten nöthig. Eine spätere Operation der Myome ist erst ziemlich lange nach der Entbindung vorzunehmen, wenn die Geschwülste sich wieder verkleinert haben.

Einen gewiss seltenen Fall von Gravidität (neun Wochen post op. eingetreten) nach einer Myomektomie mit extraperitonealer Stielbehand-

lung theilt Werder (46) mit. Im unteren Wundwinkel war eine kleine Fistel zurückgeblieben. Ende des 4. Monats traten fünf Blutungen aus ihr ein. Sie wiederholten sich schwächer und stärker in unregelmässigen Zwischenräumen. Geburt drei Wochen ante term. Forceps. Die Placenta musste gelöst werden. Die Uteruswand fehlte an einer Stelle; hier war die Placenta der Bauchwand adhärent. Glatte Genesung.

Dass bei durch Ovarialtumoren komplizirter Gravidität erstere auf dem Wege der Laparotomie zu entfernen seien, ist ein Satz, welcher sich heutzutage wohl ziemlich allgemeiner Anerkennung der Gynäkologen erfreut. Umsomehr muss es Wunder nehmen, dass Frank (13) diesen Standpunkt nicht theilt. Obwohl er zugiebt, dass die durch eine Ovarialcyste komplizirte Schwangerschaft zu Stieltorsionen und Verwachsungen der ersteren Veranlassung geben kann, ist er doch nicht dafür, unter allen Umständen zu laparotomiren. Bei vor dem Uterus sich entwickelnden Cysten ist er für ein exspektatives Verhalten. Hier greift er erst zum Messer, wenn es die Raumverhältnisse erfordern. Dagegen befürwortet er bei sich nach dem Douglas hin entwickelnden Tumoren die Frühoperation wegen der bei der Geburt oder im Wochenbett (Vereiterung der Cyste) drohenden Gefahren.

Dass Frank bei der ersten Entwickelungsart von Ovarialcysten exspektativ zu verfahren räth, ist nicht recht verständlich, da er selbst sagt, dass diese, besonders wenn sie vor dem Uterus liegen, in der Schwangerschaft zunehmen, den letzteren zwischen sich und der Wirbelsäule komprimiren und die Gravidität in Folge dessen nur selten ihr Ende erreicht.

Vinay (45) verwirft im Allgemeinen bei durch Ovarialtumoren komplizirter Schwangerschaft die Einleitung des Abortes bezw. der Frühgeburt, erklärt sie aber für statthaft, wenn die Geschwulst durch ihre Lage schwer zugänglich und solid ist und die Punktion oder Reposition erfolglos bleibt. Gegen die Punktion spricht er sich übrigens in einem folgenden Abschnitt gleichfalls aus, befürwortet dagegen die Ovariotomie, welche nach einer Statistik von 122 Fällen (seit 1880) nur eine Mortalität von 4,09 % ergeben hat. Sogar die doppelte Ovariotomie weist kaum schlechtere Resultate auf, nämlich 4,47 %. Am günstigsten gestalten sich dieselben, wenn während der ersten vier Monate operirt wird. Während des 3. und 4. Monats tritt nach dem Eingriff am seltensten Unterbrechung der Schwangerschaft ein.

Letzteres bestätigen auch die kasuistischen Beiträge dieses Jahres. Unter acht Fällen [Byford (3), Feilchenfeld (9), Flaischlen (11),

Florentine (12), Frank (13), (ebenda Eberhart), Polaillon (30), Räther (32)] trat nur zweimal im Anschluss an die Operation Frühgeburt ein und zwar einmal im 7., einmal im 6. Monat. Selbst bei zwei doppelseitig Ovariotomirten (Flaischlen, Polaillon) nahm die Schwangerschaft ihren ungestörten Verlauf. Alle Operirten genasen ohne Zwischenfall.

Eine vaginale Enterocele ist eine sehr seltene Komplikation der Schwangerschaft und Geburt. Hirst (17) konnte in der Litteratur nur 27 Fälle finden. Abgesehen von anderen Ursachen derselben nennt er anhaltenden, heftigen Husten während der Gravidität (vier Fälle), einen Fall zu dieser Zeit, ferner Retroflexio und Incarceratio uteri gravidi als ätiologische Momente.

Meist erscheint der Tumor plötzlich, fast immer die seitliche oder hintere Vaginalwand vorstülpend. Rektum und Blase können hochgradig komprimirt werden. Der Tumor ist weich und zusammendrückbar. In der Regel lässt sich sein Inhalt leicht nachweisen. Diagnostische Irrthümer, Verwechslungen mit der Eiblase, einer Ovariencyste, einem Abscess, einer Cysto- oder Rectocele, Prolaps oder Cyste der Scheide, erweiterter und adhärenter Tube sind vorgekommen.

Die Prognose ist meist günstig, wenn die Enterocele reponirbar ist. Wenn nicht, so kann es schon während der Schwangerschaft zur Ruptur kommen, eine Gefahr, welche während der Geburt wächst.

Die Reposition wird am besten in Kniebrustlage versucht. Ist sie gelungen, so kann man ein Recidiv durch Tamponade der Scheide, durch Kolpeuryse, durch ein Kugelpessar zu verhindern suchen. Die Patientin muss dabei wochen-, wenn nicht monatelang das Bett hüten.

Nach erfolgter Ruptur müssen die zuvor gereinigten Därmen zurückgebracht, die Wunde gereinigt und drainirt werden. Bei Anzeichen von Peritonitis oder Ileus ist die Laparotomie zu machen.

Was schwangere Frauen bezw. der schwangere Uterus anszuhalten vermögen, dafür erbringt eine Arbeit Harris's (15) den Beweis. Er hat 20 Fälle zusammengestellt, in welchen das Abdomen, ja sogar der Uterus Schwangerer durch das Horn eines Rindes schwer verletzt wurde. (Ueber eine Reihe von Verletzungen durch anderweitige Traumen wird kurz berichtet.) Von den 20 Frauen genasen 16. Von 14, bei welchen der Uterus eröffnet wurde, starben nur vier, obwohl nur bei einer die Uteruswunde genäht wurde. Sieben Kinder kamen lebend zur Welt.

Arbeiten über Retroflexio uteri gravidi sind diesmal nur wenig erschienen.

Die 21jährige IIgravida Engström's (8) litt an einer Retroflexio uteri fixata. Im 3. Monat wurde Retroflexion der schwangeren Gebärmutter konstatirt. Wiederholte Repositionsversuche erwiesen sich fruchtlos. Es entstanden jedoch keine Incarcerationssymptome, weil das Ei die nach oben und vorne sehende Wand der Gebärmutter erweiterte. Im 4. Monat spontane Reposition; normale rechtzeitige Geburt.

(Leopold Meyer.)

Interesse in differentialdiagnostischer Hinsicht bieten zwei kasuistische Mittheilungen Stoll's (41) und Kleinwächter's (24). Bei beiden handelte es sich um Schwangerschaft in einem Horn eines Uterus bicornis; bei beiden kam es in Folge von Sondierung zum Abort. In dem Stoll'schen Fall war die Diagnose fälschlich auf rechtsseitige Tubengravidität gestellt. Bei dem Kleinwächter'schen Falle hat es sich vielleicht — die deutliche Umfangszunahme der dem schwangeren Uterushorn entsprechenden Tube lässt diese Möglichkeit offen — um eine uterine interstitielle Schwangerschaft gehandelt. Am Schluss seiner Arbeit macht Kleinwächter darauf aufmerksam, dass mancher jener Fälle, die als Tubenschwangerschaft mit nachfolgender Geburt des Fötus per vias naturales publizirt wurden, als Schwangerschaft im Horn eines Uterus bicornis, vielleicht unter Theilnahme des innersten Segmentes des interstitiellen Abschnittes der Tube an der Bildung der Höhle des Fruchtsackes aufzufassen sind.

Orloff (28) bespricht u. a. einen Fall aus der Klinik von Prof. Lebedeff. Die Kranke wurde mit folgender Diagnose aufgenommen: Schwangerschaft im 7. Monat und retrocervikales Myom, welches einestheils des kleine Becken fast vollkommen ausfüllt, anderseits mit einem nicht geringen Segment in die Bauchhöhle reicht. Es wurde beschlossen, das Ende der Schwangerschaft resp. den Anfang der Geburt abzuwarten und dann den Kaiserschnitt mit Kastration zu machen. Letzteres wurde denn auch später ausgeführt und ein lebendes Kind von 2840 g entwickelt. Puerperium normal. (Lebedeff.)

Salin (37) theilt seinen Fall mit, um die Vortheile einer exspektirenden Behandlung bei der Komplikation von Schwangerschaft mit Myom zu zeigen. Salin hatte die Patientin 1891 untersucht. Sie war damals 34 Jahre alt, seit einem Jahre verheirathet. Die Geschwulst reichte bis drei Finger breit unter den Nabel. Letzte Regel Ende August 1892. Salin untersuchte die Patientin am 14. Oktober 1892 und fand alle Zeichen einer beginnenden Schwangerschaft. Die Geschwulst füllte fast den Eingang des Beckens aus. Patientin wünschte eine Unterbrechung der Schwangerschaft, Salin wollte aber erst ab-

warten. Da aber die Lage der Geschwulst auch in den folgenden Monaten ganz unverändert blieb, glaubte Salin mit der Einleitung des Abortes nicht länger warten zu dürfen. Jetzt aber lehnte die Patientin die Operation ab, sie wollte jetzt ein Kind, sei es auch mittels des Kaiserschnittes, haben. Am 17. März 1893 stellten sich sehr heftige Wehen ein, und da Salin am selben Nachmittag die Patientin untersuchte, fand er die Geschwulst in die Höhe gestiegen, Beckeneingang frei. Am 9. Juni. 1893 leichte Geburt (leichte Zange) einer grossen, lebenden Frucht. Puerperium normal. Geschwulst einige Monate später etwas kleiner als vor der Schwangerschaft.

(Leopold Meyer.)

Lundsgaard (26) beschreibt einen von Horwitz operirten Fall. 37 jährige, ledige Primigravida. Laparotomie im 5. Monat. Die Geschwulst, von der Grösse eines Mannesherzens, ging mit einem kurzen, dicken Stiel tief unten von der Hinterfläche der Gebärmutter aus, war intraligamentär entwickelt. Nach Ligierung des Stiels in mehreren Partien Ausschälung. Am vierten und fünften Tag p. o. ziemlich starke wehenartige Schmerzen. Am 10. Tag p. o. ein plötzlicher Anfall von Dyspnoe, Cyanose und Temperatursteigung; die Symptome schwanden wieder nach einigen Tagen, und Pat. verliess gesund die Klinik. Nach zwei Monaten p. o. setzte sich die Schwangerschaft ungestört fort. (Leopold Meyer.)

Krankheiten des Eies, intrauteriner Tod der Frucht, Missbildungen etc.

1. Ballance, St., A case of anencephalic foetus. Transact. of the obst. soc. of London. Vol. XXXV, pag. 297.
2. Ballantyne, J. W., An infant with a bifid hand. Transact. of the Edinb. Obst. soc. Vol. XVIII, pag. 1, 1892/93.
3. — Allantoido-angiopagous twins; paracephalus dipus acardiacus. Edinb. med. Journ. 1892/93, Vol. XXXVIII, pag. 1095.
4. — Description of a foetus paracephalus dipus acardiacus. Ibid. pag. 842.
5. Bar et Tissier. Absence d'anus et de rectum chez un nouveau-né. Soc. obst. et gyn. de Paris. Ann. de gyn. et d'obst. Janvier, Bd. XXXIX, pag. 23.
6. Beck, C., Accidentelle verborgene Blutungen der schwangeren Gebärmutter. Prag. med. Wochenschr. 1892, Bd. XVII, pag. 467, 479.
7. Berkwith, S. W., Double monstrosity. Toledo M. a. s. Reporter, Bd. VI, pag. 346.

8. Berger, Omphalocéle congénitale adhérente. Soc. obst. et gyn. de Paris, 18. mai. ref. Nouv. arch. d'obst. et de gyn., No. 6. Suppl. pag. 254. (Gestielte Nabelschnurhernie von der Grösse eines kleinen Hühnereies. Ein Theil der in ihr liegenden Därme liess sich reponiren; ein anderer nicht. Eröffnung des Bruchsackes. Coecum. Processus vermiformis und ½ des Dickdarmes werden nach Umschneidung der anstossenden Partie des Bauchsackes versenkt, nachdem die Bruchpforte nach oben und unten gespalten ist. Resektion des Bruchsackes; dreifache Etagennaht. Glatte Heilung.)
9. Blondeau, Monstre anencéphale, provenant d'une grossesse gémellaire; division du voile du palais et de la voûte palatine. Bull. méd. du nord. Lille Vol. XXXII, 145—148.
10 Bociansky, Ein Unikum von Doppelmissgeburt, Gastrodidymus bimasculinus. Wiener med. Wochenschr. Bd. XLIII, pag. 1451.
11. Bynum, J. C., A case of an anencephalus monstre. The N. Y. Journ. of gyn. a. obst. Vol. III, No. 9, pag. 823.
12. Cassoute, Étude sur les monstruosités du crâne; exencéphales, pseudencéphales, anencéphales, Marseille méd. Vol. XXX, pag. 161—168.
13. Coats, J., and J. Adams, Specimen of so called siren malformation of the lower limb (sympus). Glasgow M. J. Tome XXXIX, pag. 451.
14. Mc Coy, G. T., Hydramnios; malformation of the nose. Cincin. Lancet-Clinic. n. s. Vol. XXX, pag. 648.
15. Dass, K. N., Vesicular mole. Ind. M. Gaz. Calcutta, 1892, Vol. XXVI, pag. 378.
16. Davis, J, S., Two cases of congenital malformation attributed to maternal impressions. Alabama M. a. b. Age. 1892/93, Tome V, pag. 482.
17. Dewels, W. B., Maternal impression as a cause of anencephalus. Univ. M. Mag. Philadelphia 1892/93, Tome V, pag. 788.
18. Dohrn, Demonstration eines während der Geburt gestorbenen Thoracopagus. Verein f. wissenschaftl. Heilkunde in Königsberg i. Pr. Deutsche med. Wochenschr., No. 35. (Dohrn ist der Ansicht, dass derartige Doppelmissbildungen nicht durch Verwachsung zweier Früchte, sondern aus einer Anlage entstehen.)
19. Eliasberg, E., Beobachtungen über Mola hydatidosa. J. für Geb. und Gyn. August. (Verf. beschreibt 10 Fälle aus seiner Praxis. In den meisten Fällen bleiben die Frauen nach Molenschwangerschaft unfruchtbar. Einige sind wohl schwanger geworden, aber erst 3—4 Jahre nach der Mole.) (Lebedeff.)
20. Fox, H., Hydatidiform mole of uterus. Ann. of gyn. a. paed. Nov. Vol. VII, pag. 60. (28jährige V para. 4 normale Partus. Letzter vor 5 Jahren. Plötzliche, profuse Blutung, hochgradige Anämie und Collaps. Digitale Entfernung einer grossen Blasenmole, heisse Sublimatausspülung des Uterus. Letzterer danach gut kontrahirt. Patientin abortirte nach einem Jahr im IV. Monat.)
21. Fraipont, F., Môle hydatiforme; expulsion spontanée. Ann. soc. méd. chir. de Liége, Vol. XXXII. pag. 50.
22. Guéniot, Tératogénie. Adhérences et brides amniotiques comme cause d'anomalies foetales. Acad. de méd. 10. Octobre. ref. Nouv. arch. d'obst. et de gyn. No. 10, pag. 434. (Amnios der ganzen linken, fronto-occipitalen

Gegend des Schädels, dem Rücken bis zum linken Hypochondrium adhärent. Linkes Stirn- und Scheitelbein fehlen. Die entsprechende Orbita mit Gehirnmasse ausgefüllt; die rechte bildet eine kleine Vertiefung. Augenlider und Augapfel fehlen. Zahlreiche amniotische Stränge am Gesicht; Einschnürungen an den Fingern.)

23. Guinard, L., Malformations chez un foetus humain. Soc. des sciences méd. de Lyon. 31. mai. ref. Nouv. arch. d'obst. et de gyn. No. 10, Suppl., pag. 447. (Hasenscharte; Zunge der Mundhöhle adhärent; Mangel der Epiglottis; Atrophie des Larynx; Fehlen des Penis; Sternum bifidum am unteren Ende. Mangelhafte Entwicklung der Bauchorgane; Heptadaktylismus aller 4 Extremitäten).
24. Hertzfeld, M., Ein Fall von Nabelschnurbruch. Inaug.-Diss. Königsberg i. Pr. 1892. M. Liedtke.
25. Hirschberg, L., Eine Frucht mit angeborenem Hydrocephalus und Missbildungen des Gesichts und äusseren Ohres. Inaug.-Diss. Königsberg i. Pr. 1891. M. Liedtke.
26. Hirst, B. C. a. Pörsol G. A., Human monstrosities. Philadelphia 1891 93. Lea Bros. a. Com.
27. — Long-continued hemorrhage in the latter half of pregnancy, due to detachement of a normally situated placenta and accompanied by septic intoxication. Med. News. Philadelphia Tome LXIII, pag. 97.
28. Houtgrave, A., Vesicular degeneration of the chorion. Brit. M. J. Bd. I, pag. 458.
29. Jaggard, W. W., A case of thoracopagus. Am. journ. of obst. Vol. XXVII, pag. 89.
30. Kenna, W., Ueber angeborenen Defect der Fibula. Inaug.-Diss., Königsberg i. Pr. M. Lidtke.
31. Koffer, Ein Fall von Hydatidenmole mit Frucht. Geburtsh. gyn. Gesellschaft in Wien, 16. Mai. ref. Centralbl. f. Gyn., pag. 750.
32. Lajoie, M. T., Hémorrhagie rétro-placentaire survenne pendant la grossesse. Union méd. du Canada. Montréal n. s. Vol. VII, pag. 225.
33. Lawrence, T. W. P., Three human foetal monsters. Proc. anat. soc. Gr. Arch. a. Ireland, 1892·93, Bd. XIV—XVII.
34. Leonowa, von, Ein Fall von Anencephalie kombinirt mit totaler Amyelie. Neurol. Centralbl. Bd. XII, pag. 218, 263.
35. Mars, Endometritis tuberosopolyposa. Przeglad lekarski, Nr. 13—14. (v. Swiecicki.)
36. Meyer, Demonstration einer operirten Spina bifida. Aerztlicher Verein zu Hamburg, 29. Nov. 1892. ref. Deutsche med. Wochenschr., Nr. 35. (Sack gespalten, dreifache Etagennaht; Verband mit Zinkpflastermull Heilung nach 8 Tagen; Verschwinden von Sphinkterenlähmung, welche vorher bestand. Es entwickelte sich Hydocephalus, der aber seit 8 Tagen stationär.)
37. Millon, Monstre otocéphalien. Soc. obst. et gyn. de Paris. 7 déc. 1892. ref. Nouv. arch. d'obst et de gyn. Nr. 1. Suppl. pag. 7. (Sehr genaue Beschreibung der Missbildung.)
38. Perk, J., Eine unzeitige Frucht mit Nackencysten. Inaug.-Diss. Königsberg i. Pr. M. Liedtke.

39. Petit, G., Description d'un monstre double sysomien du genre dérodyme. Rec. de méd. vét. Paris, Bd. X, pag. 292.
40. Pilliet, Blanche-Edwards, Mole hydatiforme. — Ulcère simple de l'estomac. — Curettage. — Guérison. Nouv. arch. d'obst. et de gyn., Nr. 1, pag. 22. (27jährige VI para. 2 normale Geburten; 2 Aborte, dann Placenta praevia. Die sechste Schwangerschaft verlief unter unstillbarem Erbrechen und häufigen Metrorrhagien, bis Wehen eintraten, welche Stücke einer Blasenmole austrieben, den Cervix aber nicht so erweiterten, dass der Zeigefinger in den Uterus hätte geführt werden können. Nachdem auch vaginale Jodoformgazetamponade nichts geändert, Entleerung des Uterus durch Curettement. Blutung sofort dadurch sistirt. Verf. sucht die gemeinsame Ursache der Aborte, der Placenta praevia, der Blasenmole in einer chronischen Endometritis und tief gehenden Cervixrissen nebst Ektropium.)
41. Popelin, Monstre foetal. Soc. belge de gyn. et d'obst. 17. juin, ref. Nouv. arch. d'obst. et de gyn., Nr. 12, pag. 557. (Es handelt sich um einen Acephalen. Zwillingsschwester eines gesunden Mädchens. Zahlreiche Abnormitäten der Missbildung werden im Detail mitgetheilt.)
42. Prati, A., L'idrastina nella cura delle metrorragia in gravidenza. Gazz. d. osp. Milano 1892. Bd. XIII, pag. 147.
43. v. Ranke, Ueber eine typische Missbildung im Bereiche des ersten Kiemenbogens, Wangenohr, Melotus. Münch. med. Wochenschr. Nr. 37.
44. Reibel, Foetus appartenant à la famille des pseudencéphaliens. Soc. méd. de Nancy. ref. Nouv. arch. d'obst. et de gyn. Nr. 12, pag. 543.
45. Reid, W. L. and Coats, J., White infarction of the placenta. Tr. Glasg. Path. a. Clin. Soc. 1892. Bd. III, pag. 280.
46. Rissmann, Ueber eine menschliche Doppelmissbildung. Centralbl. f. Gyn. 1892. Bd. XVI, pag. 955.
47. Rosenberg, J., Accidental hemorrhage. The Amer. journ. of obst. Febr., pag. 191.
48. Romey, E., Ein Epignathus mit cyclopoider Gesichtsbildung. Inaug.-Diss. Königsberg i. Pr. 1892. M. Liedtke.
49. Routh, A., Foetus with hernia umbilicalis congenita and spina bifida lumbo-sacralis. Transact. of the obst. soc. of London. Bd. XXXV, pag. 102.
50. Rouxeau, A., Note sur un foetus humain monstrueux appartenant à la famille des monosomiens. Ann. de gyn. et d'obst. Arch. Bd. XL, pag. 81.
51. Schauta, Ueber innere Blutung bei Nephritis gravidarum. Internat. klin. Rundschau 1892, Nr. 27, ref. Centralbl. f. Gyn., pag. 1216.
52. Schramm, J., Ein Fall von Traubenmole. Gyn. Gesellsch. zu Dresden. 10. Nov. 1892. ref. Centralbl. f. Gyn., pag. 73.
53. Shelly, E. T., An exencephalus. N. Y. M. J., Bd. LVII, pag. 357.
54. Simons, T. G., Antepartum (accidental) hemorrhage. Tr. South Car. M. Assoc. 1892, pag. 153.
55. Smyly, W. J., On a case of double monstre. Tr. Roy. Acad. M. Ireland. Dubl. 1891/92, Bd. X, pag. 292.
56. Tribukait, F., Zwei Fälle von Hernia funiculi umbilicalis. Inaug.-Diss. Königsberg i. Pr. M. Liedtke.

57. Trott, Monstrosity (Hemiterrata). The Am. journ. of obst. Bd. XXVII. pag. 129.
58. Turazza, G., Hydatidenmole in der Geburt. Centralbl. f. Gyn. Nr. 41, pag. 948.
59. Villa, F., Mostruosità fetale e idramnios acuto; replica al Signor. Dott. F. La Torre. Ann. di ostet. Milano, Bd. XV, pag. 147.
60. Wiener, R. S., Study of a case of placentitis. N. York Gyn. a. Obst. J. Bd. III, pag. 495.
61. Windu, B. C. A., On some conditions related to double monstrosity. J. anatom. a phys. London 1893/94, Bd. XXVIII, pag. 25.

Schramm (52) berichtet über einen Fall von Traubenmole, welcher sich durch schnelles, dem Schwangerschaftstermin nicht entsprechendes Wachsthum des Uterus, unregelmässige Blutungen, Orthopnoe und Oedeme charakterisirte. Dabei bestand Albuminurie und Mitralinsufficienz. Wegen zunehmender bedrohlicher Erscheinungen Einlegen eines Bougies. Weheneintritt erst nach Laminaria. Ausstossung der Blasenmole. Starke Blutung. Manuelle Ausräumung. Bezüglich der Aetiologie bemerkt Schramm, dass Blasenmole besonders bei schwächlichen, anämischen, mit einem Herzfehler behafteten Mehrgebärenden beobachtet worden sind.

Turazza (58) hat einen sehr interessanten Fall beobachtet. Neben einer Blasenmole wurde ein lebendes Kind geboren, das auch am Leben blieb. Die Mutter ging später an Tuberkulose zu Grunde. Albuminurie sowie Nephritis fehlten. Während des Wochenbettes wurde wegen Zersetzung von Molenresten eine Ausschabung des Uterus nöthig.

Einen ähnlichen Fall beobachtete Koffer (31). Bei einer an Nephritis leidenden Gravida war der Uterus weit grösser, wie es dem Schwangerschaftstermin entsprach. Da trotz Milchdiät, heisser Bäder etc. der Zustand sich stetig verschlimmerte und Herzbeschwerden und Ascites auftraten, so wurde — die Diagnose Blasenmole war gestellt — die Frühgeburt durch Cervixdilatation mit nachfolgender Tamponade eingeleitet. Zunächst wurde eine leicht macerirte Frucht, dann eine grosse Traubenmole ausgestossen. Ca. 12 Stunden p. part. traten heftige Unterleibsschmerzen und gleichzeitig eine schnell zunehmende Ascitesansammlung ein, welche bis zum 5. Tage das Abdomen kolossal ausdehnte. Dann verschwand der Ascites unter Gebrauch von Digitalis schnell.

Braun bemerkte in der Diskussion nur einen einzigen Fall von Geburt einer Frucht neben einer Hydatidenmole, aber neben theilweis noch ziemlich durchgängigem Placentargewebe beobachtet zu haben.

Die vorzeitige Lösung der normal sitzenden Placenta scheint nicht so selten zu sein, wie man bisher annahm. Konnten wir im Vorjahr über 8 Fälle berichten, so finden sich diesmal 7 neue Fälle [Schauta (51), Rosenberg (47)].

Rosenberg (47) berichtet über einen von ihm selbst und fünf von Dickinson beobachtete Fälle vorzeitiger Placentalösung. Eine Patientin starb, die anderen, von denen vier in Lebensgefahr schwebten, wurden gerettet. Besonders interessant ist der Rosenberg'sche Fall, in welchem Basedow'sche Krankheit, ein Dickinson'scher, in welchem Hämophilie die Ursache der Placentarlösung war. Verf. bespricht unter Wiedergabe einer Reihe der Litteratur entnommener Fälle eingehend Diagnose, Prognose und Behandlung der vorzeitigen Placentalösung. Hinsichtlich der Letzteren empfiehlt er auf das doch in der Regel dem Untergang geweihte Kind keine Rücksicht zu nehmen. Ist der Zustand der Patientin sehr bedrohlich, der Cervix noch nicht erweitert, hält er den Kaiserschnitt oder das accouchement forcé für berechtigt. Da bei vorzeitiger Placentarlösung Postpartumblutungen häufig vorkommen, räth er schon vor Geburt des Kindes alle Vorbereitungen zu treffen, um eine solche erfolgreich zu bekämpfen. Hierzu hält er die Jodoformgazetamponade des Uterus für sehr am Platz.

Im Anschluss an einen Fall schwerer innerer Blutung bespricht Schauta (51) die Gefahren, welche Nephritis ausser der Eklampsie für die Schwangere birgt, speziell die schweren inneren Blutungen. Er weist darauf hin, dass Nephritis selten in Heilung ausgehe, vielmehr oft chronisch werde. Die in der Placenta gesetzten Veränderungen bestehen hauptsächlich in Blutungen und weisser Infarktbildung. Hierdurch können grössere Portionen zerstört und dadurch zum Fruchttod Veranlassung gegeben werden. Ferner kann es in Folge der Deciduaveränderungen zu einer frühzeitigen Eilösung und Abort kommen. Schliesslich wird erwähnt, dass bei Nephritis eine gewisse Brüchigkeit der Gefässe besteht.

Mars (35) beschreibt einen Fall von Endometritis tuberosopolyposa, welche während der Gravidität auf Grund der mikroskopischen Untersuchung eines ausgestossenen, nekrotisch gewordenen Polypen vom Verf. diagnostizirt wurde. Die Gravidität dauerte 8 Monate lang.

(v. Swiecicki.)

Vorzeitige Unterbrechung der Schwangerschaft, abnorm lange Dauer der Gravidität, Abortus, künstlicher Abortus, Frühgeburt.

1. Anscheles, J., Bemerkungen über die Therapie des Abortus mittels Tamponade. J. f. Geb. u. Gyn. Mai. (Russ.) (Lebedeff.)
2. Brion, T., Kritische Studie über 530 Fälle von Abort. Thèse de Paris. G. Steinheil. ref. Centralbl. f. Gyn., pag. 959.
3. Blake, C. P., Protracted gestation. Transact. of the Edinb. obst. soc. 1892/93, Bd. XVIII, pag. 246.
4. Bensinger, M., Ein Fall von elfmonatlicher Gravidität. Centralbl. f. Gyn. Nr. 35, pag. 816.
5. Belston, J. L., Accidental and unavoidable haemorrhage and their respective treatment. Australas. M. Gaz. Sydney 1891/92, Bd. XI, pag. 319.
6. Currier, A. F., Certain forms of septicaemia resulting from abortion. Ann. of gyn. a. paed. Vol. VI, Nr. 6, pag. 335.
7. Doederlein, Die Behandlung der Blutungen bei Abortus, Placenta praevia und Atonia uteri. Münch. med. Wochenschr. 1892, Nr. 20.
8. Eckstein, Zur Behandlung der Fehlgeburt. Prag. med. Wochenschr. 1892, Nr. 17 u. 18. ref. Centralbl. f. Gyn. 1892, pag. 1069.
9. Favaria, H. K., Notes of a case with a tendency to protracted gestation; successive periode 12 months; 18 months; 21 months; 54 months. Indian. M.-Chir. Rev. Bombay. Bd. I, pag. 460.
10. Feinberg, B., Ueber die aktive Behandlungsmethode des Abortus in der Privatpraxis. J. f. Geb. u. Gyn. Oktober. (Lebedeff.)
11. Harris, Ch., Abort in einer Stunde. Med. record. 1892. 17. Sept. ref. Centralbl. f. Gyn., pag. 328.
12. — J. B., Spätgeburt eines 14 Pfund schweren Kindes. Lancet 1892. 30. Juli. ref. Centralbl. f. Gyn., pag. 576.
13. Hayes, H. L., A case of protracted gestation; delivery on the three hundred and eighty-ninth day. The Am. journ. of obst. Dec. Bd. XXVIII, pag. 794.
14. Hirst, B. C., The disadventages of prolonged pregnancy. Proc. Phila. Co. M. Soc. Phila. 1892, Bd. XIII, pag. 104.
15. Hunter, H. M., Uterine haemorrhage after miscariage. Ann. of gyn. a. paed. 1892, Bd. VI, Nr. 1, pag. 25.
16. Jardine, R., 6 Fälle von Blutung ante Partum. Glasgow med. journ. 1892, Juni. ref. Centralbl. f. Gyn. pag. 127.
17. Lomer, Zur Indikation der Einleitung des künstlichen Abortus. Geburtsh. Gesellsch. zu Hamburg 12. April 1892. ref. Centralbl. f. Gyn. pag. 288.
18. Maygrier et Démelin, Klinische Untersuchungen über Abort bei multipler Schwangerschaft. Arch. de tocol. 1892 Febr.
19. Mollath, G., Wiederholte erfolgreiche Einleitung des künstlichen Abortus mit dem elektrischen Schröpfkopf. Centralbl. f. Gyn. Nr. 26, pag. 605.
20. Polak, J. O., Haemorrhages of pregnancy: their management. The New York Journ. of gyn. a. obst. Nov. Vol. III. Nr. II., pag. 957.

21. Queirel, Cas de grossesse ayant duré trois cent cinq jours. Soc. obst. de France. Ann. de gyn. et d'obst. Juillet, Tome XL, pag. 49. (Sowohl der Termin der letzten Menses wie das Auftreten der ersten Kindsbewegungen sprechen dafür, dass es sich thatsächlich um eine so lange Schwangerschaftsdauer gehandelt.)
22. Solowieff G., Zur Frage über die künstliche Unterbrechung der Schwangerschaft bei chronischen Herzfehlern. Medizinskoje Obosrenie Nr. 20. (Nach Verf. muss bei Herzkrankheiten prophylaktisch eine Empfängniss verhütet werden, da Schwangerschaft den Verlauf dieser Krankheiten zweifellos unvortheilhaft beeinflusst. In Fällen, welche jeder Therapie trotzen, muss unbedingt rasch aktiv intervenirt werden (künstlicher Abort resp. Frühgeburt).) (Lebedeff.)
23. Stumpf, M., Zur Aetiologie und Behandlung der Fehl- und Frühgeburten. Münch. med. Wochenschr. 1892. Nr. 43 und 44.
24. Vibert, Contribution à l'étude du traitement de la rétention du placenta dans l'avortement. Thèse de Paris. G. Steinheil. 1891.

Als begünstigende ätiologische Momente für Aborte führt Stumpf (23) in einer Arbeit, der das poliklinische Material der Münchener Frauenklinik zu Grunde gelegt ist, vorausgehende Unterbrechungen, manuelle Placentarlösungen, Uteruserkrankungen (41,7 %), Komplikationen von Seiten der Mutter (56,2 %), der Eitheile (29,5 %) und des Kindes (14 %) an.

Ein Drittel aller Schwangerschaftsunterbrechungen fällt in den dritten Monat. 50 % aller Aborte werden in toto ausgestossen.

In einer umfangreichen, hauptsächlich statistischen Arbeit, welche das Material der Pariser Maternité und der Klinik Baudeloque verwerthet, bespricht auch Brion (2) zuerst die allgemeinen Ursachen des Aborts, unter denen fehlerhafte Insertion der Placenta, Syphilis und Albuminurie besonders hervorgehoben werden.

Ueber die Begünstigung des Abortes durch Infektionskrankheiten, insbesondere Influenza, Pocken, Scharlach, s. Kapitel Infektionskrankheiten in der Gravidität.

Maygrier und Démelin (18) haben 15 Fälle von Abort bei multipler Schwangerschaft zusammengestellt (14 Zwillinge, 1 Drilling), 7 mal fand sich Hydramnios, so dass die Verf. diese Erscheinung als werthvolles diagnostisches Hilfsmittel zur Erkennung multipler Schwangerschaft bei drohendem Abort hinstellen. Sie nehmen an, dass durch die übermässige und überschnelle Ausdehnung des Uterus zuerst die Kontraktionen angeregt werden.

Beide Früchte können nacheinander oder auch in Zwischenräumen von Tagen ausgestossen werden; ja es kommt vor, dass nach Aus-

stossung der einen die Schwangerschaft bis zum normalen Ende ungestört weitergeht.

Polak (20) theilt mit, dass er in 32 Fällen von drohendem Abort durch Ruhe, Opiumsuppositorien und das Fluid. extract. von Viburn. prunifolium diesen aufgehalten. Ist der Abort unvermeidlich, so tamponirt er den Cervikalkanal und die Scheide fest mit Jodoformgaze aus. Schon nach 6—12 Stunden soll meist Ei oder Fötus ausgestossen sein. Fehlen Eitheile, oder drängt starke Blutung zu sofortiger Entfernung des Eies, so ist diese mit der Curette oder aseptischem Finger zu bewerkstelligen.

Für eine konservative Behandlung der Fehl- bezw. Frühgeburten tritt Stumpf (23) in seiner schon erwähnten Arbeit ein. Von 169 Aborten verliefen 84 % bei Tamponade ohne Störung, 4,1 % mit Nachblutung, 1,2 % mit Ergotismus, 10,7 % mit leichter Infektion. Zu entfernen sind blutende Placentarreste mit dem Finger (nur Eier eventuell mit der Curette), desgleichen septische Aborte unter Zuhilfenahme heisser 3 %, uteriner Karbolausspülungen, eventuell Jodoformgazetamponade. Von 115 Partus immaturi verliefen 91 ohne Störung, 13 mit leichtem Fieber, 7 mit anderen Infektionen, 5 mit allgemeiner Sepsis, 1 mit Parametritis purulenta, 1 mit Venenthrombose; 6 Patientinnen starben.

Alle übrigen Autoren empfehlen ein aktives Vorgehen. So Eckstein (8).

Bei der Auskratzung der Gebärmutterhöhle legt er das Hauptgewicht auf die gründliche Ausräumung der Tubenecken, weil dort Placentar- oder Eihautreste besonders fest zu haften pflegen. Seine auf 60 in der Martin'schen Klinik behandelten Fällen basirenden Erfahrungen fasst er in folgenden Sätzen zusammen:

1. Die instrumentelle Methode der Behandlung der Frühgeburt ist das einzig rationelle Verfahren.

2. Die Erkennung und Beurtheilung der Uterusblutungen bei Frauen ist von höchster Wichtigkeit, weshalb bei jeder Blutung eine genaue Untersuchung vorgenommen werden soll.

3. Sec. corn. und dessen verwandte Präparate sollten stets nur bei schon entleertem Uterus angewandt werden.

4. Bei dem in Gang befindlichen Abortus ist die Tamponade nur bei fehlender Oeffnung indizirt.

5. Ist „Oeffnung" genügend vorhanden, so ist die Ausräumung des Uterus bei spontan abgegangener Frucht stets vorzunehmen.

6. Bei grossen Früchten vom 5. Monat aufwärts verhalte man sich wie bei einer Geburt am normalen Schwangerschaftsende.

7. Bei fieberhaftem, verjauchtem Abort suche man den Uterus sobald als möglich von seinem Inhalt zu befreien.

8. Jeder Ausräumung des Uterus bei Fehlgeburt soll ein gründliches Curettement der Schleimhaut desselben folgen.

Auch Döderlein (7) ist der Ansicht, dass man beim Abortus im Gegensatz zum Partus maturus berechtigt ist, von vornherein auf die exspektative Methode prinzipiell zu verzichten und aktiv vorzugehen. Er begründet sie damit, dass „bis zur 16. Woche nicht, wie in der späteren Zeit der Schwangerschaft, eine scheibenförmige Placenta existirt, die durch ihr dicht gefügtes festes Gewebe an der sich bei Kontraktionen verkleinernden Uteruswand abgestreift wird, sondern dass an der ganzen Eiperipherie zarte, flockige Zotten in der Decidua vera inseriren, welche bei der, beim kleineren Uterus natürlich auch nicht so ausgiebigen Wandverschiebung haften bleiben", sowie dass ausserdem auch die normale Lockerung der Decidua fehlt; schliesslich mit den günstigen Erfolgen, welche die Leipziger geburtshilfliche Poliklinik mit der aktiven Methode erzielte.

Die letztere besteht in diagnostischer Austastung der Uterushöhle bei Aborten, welche nicht aufzuhalten oder bei denen unter Umständen Theile zurückgeblieben sind. In Chloroformnarkose, welche durchaus nothwendig, werden das Ei oder dessen Reste mit dem Finger entfernt. Die Curette soll nur bei diffuser Erkrankung der Schleimhaut benutzt werden.

Von 500 so behandelten Fällen hat keiner letal geendet; die Mehrzahl heilte in kurzer Zeit.

Harris (11) befürwortet gleichfalls ein möglichst aktives Verfahren zur Beendigung des Aborts. Ob das von ihm angegebene geeignet ist, sich Anerkennung zu verschaffen, muss Ref. bezweifeln. Er bedient sich zweier Schlingenschnürer, eines mit rundem, dünnem Draht, eines anderen mit einer glatten Uhrfeder armirten. Mittelst des ersteren sollen die Eihäute eröffnet werden. Gelingt dies nicht, so wird der zweite benützt. Das Ei soll dann in der erweiterten Drahtschlinge gefangen, diese festgezogen und nun das Ei ganz oder in Stücken extrahirt werden. Schliesslich wird die Uhrfederschlinge zuerst klein eingeführt, dann so weit vergrössert, dass sie überall der Gebärmutterwand anliegt. Dreht man sie nach allen Seiten, so soll sie als Curette wirken.

Brion (2) hält die digitale Ausräumung für indizirt, wenn geringe Temperatursteigerungen eintreten. Eventuell schliesst er permanente Irrigation an dieselbe an.

Hunter (15) bringt eine sehr ausführliche Arbeit über die Ursachen und über die Behandlung von Spätblutungen nach Abort und Frühgeburt. Neues enthält sie nicht.

Currier (6) unterscheidet drei Formen von Septikämie nach Arborten; eine milde, welche auf einfacher Fäulniss von Eiresten und Resorption beruht, wenn richtig behandelt, stets ausheilt, wenn nicht, lokale Erkrankungen, wie Endometritis, Salpingitis, zurücklässt; eine schwere, seltenere, bei welcher entweder erhebliche Veränderungen in den Beckenorganen zurückbleiben oder der exitus letalis erfolgt. Entweder tritt hier die Allgemeininfektion oder die örtliche Entzündung mehr in den Vordergrund. Die dritte recht seltene Form betrifft jene Fälle schwerster, schnell verlaufender Sepsis, bei der jede ärztliche Hilfe machtlos ist.

Mollath (19) empfiehlt (s. Jahresbericht 1892 Scholl) den Freund'schen elektrischen Schröpfkopf zur Einleitung des künstlichen Aborts. Er hat sich zweimal bei ein und derselben Patientin bewährt. Die betreffende hatte zwei Jahre zuvor eine Uterusruptur in Folge übermässiger Cervixausdehnung durchgemacht.

Auf Grund eines Falles, in welchem am Ende der zweiten Schwangerschaft schwerste Eklampsie aufgetreten war und sich sechs Jahre später im 7. Monat der dritten Gravidität wiederholte, stellt Lomer (17) folgenden Satz auf: „Wenn eine Frau schwere Eklampsie in einer früheren Schwangerschaft durchgemacht hat und es treten bei erneuter Gravidität der Reihe nach Eiweissgehalt des Urins, Cylinder und Oedeme auf, dann ist man berechtigt, die Schwangerschaft zu unterbrechen".

In der sich anschliessenden Diskussion äussert Schütz, dass er bei bedrohlichen Nierenerscheinungen in der Schwangerschaft den künstlichen Abort stets für indizirt halte.

Uebertragung ist in diesem Jahre mehrfach zum Gegenstand von Berichten gemacht worden. So theilt Hayes (13) einen wohl einwurfsfreien Fall von protrahirter Schwangerschaft mit. Letzte Menses am 6. Mai 1892. Geburt eines neunpfündigen Mädchens am 30. Mai 1893. Die Schwangerschaftsdauer würde hier, selbst eine Conception erst kurz vor dem neuen Menstruationstermin angenommen, doch 300 Tage betragen. Wesentlich bei der Beurtheilung des Falles ist es, dass die Schwangere im 3. Monat von einem Arzt untersucht und

eine dem Schwangerschaftstermin entsprechende Grösse des Uterus konstatirt wurde. Auffallend ist es, dass die ersten Kindsbewegungen erst Mitte des 7. Monats gefühlt wurden. Hayes bemerkt aber, dass dies in gleichen Fällen wiederholt beobachtet sei. — Die Arbeit hat für den sich für dieses Thema Interessirenden auch noch dadurch Werth, dass eine grosse Anzahl einschlägiger Fälle in derselben mitgetheilt werden.

Harris (12) berichtet über eine Uebertragung, bei welcher die muthmassliche Dauer der Schwangerschaft 325 Tage betrug (letzte Menses Mitte Juli 1891, August verreiste der Gatte auf mehrere Monate; Geburt am 7. Juni 1892). Gewicht des Kindes: 6335 g. Letzteres starb bei der schwierigen Extraktion der Schultern ab.

Bensinger (4) hat einen ähnlichen Fall beobachtet. Letzte Menses vom 10.—15. August 1892. Anfang September Schwangerschaftsbeschwerden. Geburt am 12. Juli. Auch hier machte die Entwickelung der Schultern Schwierigkeiten. Der Knabe wog 6 kg.

Queirel (21) entband eine Frau, bei welcher die Schwangerschaft 305 Tage gedauert hatte.

Blake (3) theilt folgenden Fall mit: 25jährige, seit zwei Jahren verheiratete IIIgravida. Zwei Aborte im 3. Monat. Letzte Menses am 22. September. Letzte Kohabitation vor den am 20. Oktober erwarteten Menses am 16. Oktober, nachdem der Ehemann die vorausgegangenen Wochen verreist gewesen. Vom 22. Juli ab, dem Tag der muthmasslichen Niederkunft, profuse Milchsekretion. Am 3. und 6. August Wehen. Am 5. September Geburt des aussergewöhnlich grossen Kindes. Die Schwangerschaft hatte demnach 323 Tage gedauert.

Extrauterinschwangerschaft.

1. Abel, K., Ueber wiederholte Tubengravidität bei derselben Frau. Arch. f. Gyn. Bd. 44, Heft 1, pag. 55. (Vor zwei Jahren Laparotomie wegen linksseitiger geplatzter Tubenschwangerschaft. Dann nach 14tägigem Ausbleiben der Menses geringe Blutung, Schmerzen in der rechten Unterleibsseite. Rechtsseitiger gänseeigrosser Tumor. Bauchschnitt. In der Bauchhöhle chokoladefarbenes Blut. Abtragung des Fruchtsackes. .Genesung.)
2. Abbot, A. W., The treatment of extra-uterine pregnancy. Northwest. Lancet St. Paul, Bd. XIII, pag. 124.

3. Alsberg, Demonstration eines Fruchtsackes und Fötus einer Extrauterinschwangerschaft. Aerztl. Ver. zu Hamburg. 10. Januar. ref. Deutsche med. Wochenschr., Nr. 56. (31jährige II para. Menses 14 Tage über die Zeit ausgeblieben. Dann Zeichen innerer Blutung. Laparotomie. Rechtsseitige geplatzte Tubenschwangerschaft. Heilung.)
4. Amunitégui Solar, Contribucion al estudio del embarazo extra-uterino. Rev. méd. de Chile. Lanc. de Chile 1892, Bd. XX, pag. 10.
5. Andrews, A., Two cases of ectopic gestation; operation; recovery. Australas. M. Gaz. Sydney, Bd. XII, pag. 184.
6. Ayers, G. A., La Decidua en el diagnostico de la preñez extrauterina. Rev. méd. quiram. N. Y. 1892, Bd. I, pag. 43.
7. Bäcker, J., Méhenkivüli terhenég. Gyógyászat. Nr. 53. (Temesváry.)
8. Baker, D. E., A case of extra-uterine pregnancy. Boston M. a. S. J. Bd. CXXIX., pag. 35.
9. Banga, A case of tubal pregnancy; diagnosis and exstirpation before rupture. The Amer. journ. of obst. Vol. XXVII., pag. 135. (24jährige II gravida. Vor 5 Jahren Abort im III. Mon. Letzte Menses 20. Januar. Nach 7 Wochen geringer Blutabgang; schon vorher zeitweis wehenartige Schmerzen. Blutung setzte sich über 10 Wochen fort. Ein Ohnmachtsanfall. Uterus durch einen linksseitigen, im Douglas liegenden Tumor nach rechts gedrängt. Laparotomie. Alte Blutgerinnsel in der Bauchhöhle. Beim Herausheben des Tumors platzt er. Ein lebender Fötus tritt aus. Abbinden des Sackes. Keine Drainage. Glatte Heilung. Fötus 10 Wochen alt.)
10. Beck, C., Ectopic pregnancy twice in the same patient, the second time complicated by intestinal obstructions.
11. Bliem, M. J., Extra-uterine pregnancy. South. J. homoeop. Balt. 1892/93. Bd. X., pag. 953.
12. Bossuet, J., Case of an extra-uterine foetus successfully extracted by the operation of lithotomie. Ann. of. gyn. a. paed. Vol. VI, Nr. 6, pag. 354.
13. Boxall, Extra-uterine pregnancy. Brit. med. journ. 13. mai. (3 Präparate von Tubenschwangerschaft. Bei einem war das Ei nach Berstung des Fruchtsackes in die Bauchhöhle getreten; der Fötus lebte; bei den beiden anderen intraligamentäre Ruptur; bei einem der letzteren sekundäre Ruptur des hinteren Blattes des Ligaments. Im Anschluss an Boxall's Mittheilung berichtet Handfield-Jones über 6 Fälle. Auch bei einem dieser war es zur sekundären Ruptur des intraligamentären Hämatoms gekommen; bei einem anderen wurde gegen Ende der Gravidität ein lebendes Kind extrahirt. Cullingworth referirt über 17 Fälle. Er betont, dass bei operirten Tubenschwangerschaften in den ersten Monaten häufig das Ei nicht zu finden ist, da es entweder schnell resorbirt wurde oder innig mit Blutgerinnsel verschmolz.
14. Brandt, K., Deh ektopiske Svangerskab. Norsk Magazin for Laegevidenskaben. 4 R. Bd. 8. Nr. 7, pag. 613—756. (Leopold Meyer.)
15. Braun, G., Ueber einen Fall von Extrauteringravidität von sehr kurzer Dauer. Geburtsh. gyn. Gesellsch. in Wien. 11. April. ref. Centralbl. f. Gyn., pag. 613.
16. Burrage, W. L., A case of extra-uterine pregnancy: rupture at the second month: abdominal section two weeks later, broken down and putrid

haematocele with gangrenous walls: recovery. The N. J. journ. of gyn. and obst. Vol. III, Nr. 5, pag. 377. (Die verjauchte Haematocele konnte ohne Eröffnung der Peritonealhöhle vom Abdomen aus incidirt werden. Langsame, aber völlige Genesung.)

17. Byers, J. W., Ruptured tubal pregnancy; abdominal section; removal of foetus and gestation cyst; recovery. Brit. M. J., Bd. I, pag. 886.

18. Byrne, W. G., Case of extra-uterine gestation; general peritonitis; laparotomy; removal of putrid foetus and placenta; death on eighth day. Australas. M. Gaz. 1891/92, Bd. XI, pag. 311.

19. Byford, H. T., Two fetuses removed from the peritoneal cavity at one operation. The Amer. journ. of obst. Vol. XXVIII, pag. 269. (42jährige IX gravida. Letzter Partus vor 12 Jahren. Vor sieben Jahren Menses sechs Wochen ausgeblieben; dann Blutungen. Unterleibsschmerzen. Lag wochenlang. Vor fünf Jahren ähnliche Erkrankung. Hämatocele. Seitdem fast ununterbrochen wegen Entzündung der Anhänge behandelt. Vor drei Monaten Pelveoperitonitis. Punktion des vorgetriebenen Douglas. Serum entleert. Laparotomie. Uterus und Anhänge unter einander und mit den Därmen stark verwachsen. Rechtsseitiger Hämato-, linksseitiger Hydrosalpinx. Rechts und links in der Nähe des Beckens je ein einen mumifizirten Fötus enthaltender Fruchtsack. Genesung.)

20. Cabot, A. T., A report of cases of tubal pregnancy with remark upon the choice of operation. Ann. of gyn. a. paed. Vol. VI, Nr. 6, pag. 341. (1. Stets unregelmässige Menses. Verstopfung, Erbrechen, Fieber, rechtsseitiger Tumor deuteten auf Appendicitis. Laparotomie wegen Ruptur einer rechtsseitigen Tubengravidität. Genesung. 2. Linksseitige Tubenschwangerschaft im zweiten Monat. Ruptur. Laparotomie. Genesung. 3. Verjauchte Hämatocele nach vorausgegangenen Schwangerschaftserscheinungen entstanden. Laparotomie. Drainage. Heilung. 4. Vereiterte Hämatocele. Eröffnung von der Vagina aus. Genesung. 5. (Dr. Wolcott) Extra-uterinschwangerschaft im siebenten Monat. Operation verweigert. Plötzlicher Tod. 6. (Dr. Berlin) Rechtsseitige Tubenschwangerschaft. Laparotomie. Genesung.)

21. Casuso, G., Laparotomie par embarazo extra-uterino. An. r. Acad. de cien-med. de la Habana 1892/93, Bd. XXIX., pag. 485.

22. Coe, H. C., Internal migration of the ovum; with report of a case of reported ectopic gestation possibly supporting the theory. The Amer. journ. of obst. Juni, Bd. XXVII., pag. 855.

23. — The differential diagnosis of early ectopic gestation. N. Y. Policlinic, Bd. I, pag. 21.

24. — Extra-uterine pregnancy. Med. a. Surg. Reporter. Phila., Bd. LXVIII, pag. 679.

25. — A contribution to the study of abdominal pregnancy. Tr. South Surg. a. Gynaec. Ass. 1892, Phila., Bd. V, pag. 349.

26. Cordier, A. H., Extra-uterine pregnancy. Med. a. Surg. Reporter. Phila., Bd. LXVIII, pag. 679.

27. — A paper on extra-uterine pregnancy. Ann. of gyn. a paed., Bd. VI, pag. 722. (Sah innerhalb 2 Jahren 17 Fälle von Extrauteringravidität. 24jährige I gravida. Keine Symptome von Erkrankung der Sexualorgane

vorausgegangen. Letzte Menses im August. Im November 3wöchentliche Blutung; im Dezember Ohnmachtsanfälle, krampfartige Leibschmerzen. Kindsbewegungen bis zum April. Im März und April Wehen. Vom Dezember dieses Jahres an wieder regelmässige Menses bis März. Blieben dann aus. Untersuchung ergab einen 2 Zoll über den Nabel reichenden Tumor hinter dem an die Symphyse gedrängten Uterus. Laparotomie. Intraligamentäre Entwickelung des Fruchtsackes. Ausschälung nach Trennung vom Netz und Darmadhäsionen. Irrigation. Drainage. Das Kind wog 8 Pfund.)

28. Cragin, E. B., Tubal abortion. N. Y. obst. soc. 21. Febr. The N. Y. journ. of Gyn. and obst., Bd. III, Nr. 4, pag. 323. (20jährige, seit 5 Monaten verheirathete Frau. Letzte Menses November. In der zweiten Hälfte Januar Ohnmachten, heftige Schmerzen in der rechten Regio iliaca. Abgang einer Decidua. Laparotomie. Abdomen mit Blut gefüllt. Der rechtsseitige Tubensack intakt, aus dessen Fimbrienende es blutete. Glatte Genesung.)

29. — Cases of Haemato-Salpinx and Haematom resembling ectopic gestation. The New York journ. of gyn. and obst., Nr. 2, pag. 112.

30. — Operative experience with ectopic gestation. The Am. journ. of obst., Bd. XXVII, pag. 64. (I. 31jährige IV gravida. Letzter Partus vor 4 Jahren. Seitdem Dysmenorrhoe und Menorrhagien. Menses 2mal ausgeblieben. Im hinteren Scheidengewölbe ein den Uterus nach vorn und rechts verdrängender Tumor. Laparotomie. Altes und frisches Blut in der Bauchhöhle. Uebelriechende, zum Theil nekrotische Placenta an der hinteren Uteruswand, dem Douglas und dem Rectum adhärent. Ausspülung. Jodoformgazetamponade. Tod nach 36 Stunden an Shock und Sepsis. II. 37jährige III gravida. Letzter Partus vor 14 Jahren. Letzte Menses 1. November. Am 19. Januar heftiger Schmerzanfall; Ausstossung einer Membran. Peritonitis. Nach Besserung erneute Attaque am 14. und am 18. Februar. Elastischer, bis zum Nabel reichender Tumor, den Uterus an die Symphyse drängend. Laparotomie. Leichte Entfernung des Fötus und der Placenta. Sack zurückgelassen. Glasdrain. Vollkommene Heilung. III. 26jährige, unverheirathete II gravida. Menses 8 Wochen ausgeblieben. Dann Blutung unter heftigen Leibschmerzen. Links neben dem Uterus ein länglicher Tumor. Wenige Stunden nach der Untersuchung Collaps. Grosses, linksseitiges Hämatom. Eisblase. Fortschreitende Besserung in den nächsten 14 Tagen. Verkleinerung des Hämatoms. Entwickelung eines rechtsseitigen Tumors. Plötzliche, heftige Unterleibsschmerzen, nach Untersuchung, T. 40,2°. Laparotomie. Freier Eiter in der Bauchhöhle. Rechtsseitiger, geplatzter Pyosalpinx. Linksseitiges Hämatom. Ersteren entfernt, letzteres nicht. Glatte Genesung. IV. 27jährige III gravida. Letzter Partus vor 6 Jahren. Letzte Menses April. Ende Mai heftige Leibschmerzen. Wiederholten sich, sich verschlimmernd, 4 mal. Einmalige Blutung. 12. Juli Collaps. Laparotomie. Dunkles Blut in der Bauchhöhle. Ruptur des linksseitigen, tubaren Fruchtsackes. Fötus und Placenta in der freien Bauchhöhle. Rechte Anhänge erkrankt. Beide entfernt. Glatte Genesung. V. 32jährige II gravida. Erster Partus vor 7 Jahren. Seitdem Schmerzen links im Unterleib und Rücken. Letzte Menses April. Zeitweise

heftige Unterleibsschmerzen. Nach 7¹/₂ Wochen Blutung. Zweimal Abgang von Hautstücken. Links hinter dem Uterus ein sich wie Blutgerinnsel anfühlender Tumor. Laparotomie. Entfernung des linksseitigen, tubaren Fruchtsackes und der rechten erkrankten Anhänge. Glasdrain. Jodoformgaze. Völlige Genesung. VI. 33jährige V gravida. Letzter Partus vor 4 Jahren. Letzte Menses 20. April. 2 Tage vor Aufnahme der Patientin heftige Unterleibsschmerzen; am folgenden Ohnmacht. Rechts von dem durch Fibrome vergrösserten Uterus ein kleiner, empfindlicher Tumor. Laparotomie. Freies Blut in der Bauchhöhle. Rechtsseitiger Tubenabort. Tube entfernt, desgleichen 2 Fibrome. Wegen anhaltender Blutung supravaginale Amputation des Uterus. In demselben fand sich eine Decidua. Glatte Genesung.)

31. — Ectopic gestation and superfoetation. N. Y. obst. soc. 21. Febr. The N. Y. journ. of obst. and gyn. Vol. III, Nr. 4, pag. 322.

32. Currier, A. F., A case of pyosalpynx (dextra) and ovarian cyst (sinistra) simulating ectopic pregnancy. New-York obst. soc. Jan. 17. The N. Y. journ. of gyn. a. obst. Vol. III, Nr. 3, pag. 249.

33. Dawis, P. E., A case of pelvic Haematocele treated by abdominal section and gauze drainage. Ann. of gyn. a. paed. Nr. 4, pag. 1.

34. Délaissement, Fall von Extrauterinschwangerschaft. Ann. de gyn. 1892 Mai. Ref. Centralbl. f. Gyn. pag. 647. (20jährige I gravida. Normaler Schwangerschaftsverlauf. Wehen hörten bald nach Eintritt wieder auf, Menses kehrten regelmässig wieder. Allmähliche Verschlechterung des Befindens. Laparotomie. Einnähen des Fruchtsackes in die Wunde. Placenta nicht gelöst. Gazetamponade. Genesung.)

35. Doran, A., Foetus in peritoneal cavity: question of abdominal gestation: with a summary of reported cases of primary abdominal and ovarian pregnancy. Transact. of the obst. soc. of London, Vol. XXXV, pag. 222.

36. Dührssen, Demonstration von 4 durch Operation gewonnenen Präparaten von Tubarschwangerschaft. Berl. med. Gesellsch. 19. April, Berl. klin. Wochenschr. Nr. 20, pag. 483. (I. Plötzlicher, tiefer Collaps, Erbrechen. Patientin nach 3 Stunden pulslos. Subcutane Kochsalzinfusion. Puls kehrt wieder. Laparotomie. Genesung. II. Zeichen innerer Blutung. Puls noch zu fühlen. Laparotomie. Sofort nach Einleitung der Narkose verschwindet der Puls. Kehrt trotz mehrfacher subcutaner Kochsalzinfusionen nicht wieder. Tod nach 2 Stunden post oper. III. Innere Blutung durch tubaren Abort. Laparotomie. Genesung. IV. Anamnese sprach nicht für Tubarschwangerschaft. Nach normaler Geburt unstillbare Blutungen, durch Curettement nur auf 3 Wochen gestillt. Alle anderen Mittel erfolglos. Vor dem Uterus, dicht an ihn herangehend, hühnereigrosser Tumor. Diagnose: Myoma uteri. Totalexstirpation. Das scheinbare Myom bestand zum Theil aus einer Hämatocele ante-uterina, zum Theil aus der schwangeren, rupturirten Tube. Genesung.

37. Eberhardt, Demonstration eines durch Laparotomie gewonnenen Präparates frühzeitig geplatzter Tubengravidität. Allgem. ärztl. Verein in Köln. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 48. (Nach geringen Blutungen, häufigen, wehenartigen Schmerzen, plötzlicher Collaps unter dem Gefühl, als ob etwas im Leib platze. Leidliches Befinden bei Eis- und Opiumbe-

handlung. Da Blutungen und Wehen anhielten, nach 14 Tagen Laparotomie Genesung.)

37a. Elischer, J., Méhenkioüli terhenég hüvelymetozés által gyógyult esete. Orvosi Hetilap., Nr. 49. (Temesváry.)

38. Engelmann, Geo, J., A unique case of extrauterine fetation. The Amer. Journ. of obst. May. Vol. XXVII, pag. 688. (Patientin hatte vor 4 Jahren an einer hartnäckigen chronischen Pelveo-Peritonitis gelitten, von der sie langsam genas. Später geschwängert verbarg sie ihren Zustand. Der tubare Fruchtsack rupturirte. Die Folgeerscheinungen gingen zurück. Patientin, welche sich wiederholt selbst untersucht und den Finger in den Uterus zu bohren gesucht hatte, starb an Sepsis. Die Autopsie ergab das Corpus luteum im linken Ovarium, die linke Tube verschlossen, die rechte schwanger. Es muss also eine äussere Ueberwanderung des Eies stattgefunden haben.)

39. Favel, R., Two cases of tubal mole. Sheffield M. J. 1892/93, Bd. I, pag. 122.

40. Fargas, Embarazo extra-uterine ó ectópica. Rev. de cien. méd. de Barcel. Bd. XIX, 1, pag. 25.

41. Fischel, W., Zwei Fälle von Extrauterinschwangerschaft; Laparotomie; Heilung. Wien. med. Wochenschr. Bd. XLIII, pag. 1043, 1088, 1138.

42. Gilliam, D. T., Hysterectomie as an adjunct to the operation for ectopic gestation. Am. gyn. Journ. 1892, Bd. II, pag. 690.

43. Goodell, W., Remarks on a case of tubal pregnancy. Med. News. Phila. Bd. LXII, pag. 406.

44. Gottschalk, Demonstration eines Lithopaedion. Berl. med. Gesellsch. 23. März. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 18. (Lithopaed. 30 Jahr getragen. Kopf dann in's Becken gerutscht. Incarcerationserscheinung. Ovarialschwangerschaft).

45. Graefe, M., Bemerkungen über Laparotomie bei Ruptur tubarer Fruchtsäcke während der ersten Schwangerschaftsmonate. Münch. med. Wochenschrift, No. 23. (Seit 9 Jahren nach schwerer Puerperalerkrankung Schmerzen in der linken Seite. Ausbleiben der Menses, dann Blutungen, wehenartige Schmerzen, Ausstossen von Deciduastücken, linksseitiger Tubentumor. Laparotomie. Genesung.)

46a. Grossich, Tubarschwangerschaft; Platzen der Tuba; Laparotomie; Tod in Folge von Herzlähmung. Pest. med.-chir. Presse. Bd. XXIX, pag. 195.

46b. — Extrauterine Schwangerschaft? Haematocele; Laparotomie; Heilung. Ibid. pag. 265.

47. Guéniot, Remarques sur un cas de grossesse extrautérine. Rev. obst. et gyn. Paris. Bd. IX, pag. 128.

48. — Grosesse extra-utérine. Soc. obst. et gyn. de Paris. 9. février. ref. Nouv. arch. d'obst. et de gyn., Nr. 3. Suppl. pag. 97. (34jährige, II para. Erster Partus vor 13 Jahren. Während der ersten Monate der Schwangerschaft wiederholt kolikartige Unterleibsschmerzen und Blutungen. Von der Mitte der Schwangerschaft an Wohlbefinden. Am richtigen Termin erneute wehenartige Schmerzen, welche bei Bettruhe nachlassen, nach vier Wochen wiederkehren. Untersuchung ergiebt Schwangerschaft. Schädel das hinteren Scheidengewölbe verbuchtend. Cavum uteri 22 cm lang. Ely-

trotomie. Perforation des Kopfes. Leichte Extraktion des 2500 gr schweren Kindes. Geringe Blutung. Jodoformgazetamponade des Fruchtsackes. Zweimal täglich Ausspülung desselben mit Karbollösung. Vom 13. Tag p. op. schlechtes Allgemeinbefinden, Fieber. Nach ca. 4 Wochen spontane Ausstossung von Placentarstücken. Dann schnelle Besserung.)

49. Gutzwiller, Ein Fall von gleichzeitiger Extra- und Intrauteringravidität. Zusammenstellung und Betrachtung derartiger Fälle. Arch. f. Gyn., Bd. XLIII, pag. 223.

50. Haggard, W. D., A case of extensive haematocele resulting from tubal pregnancy rupturing into the broad ligament. Transact. of the fifth ann. meet. of the south. surg. and gyn. assoc. 15. Nov. 1892. ref. The Amer. Journ. of obst. Febr., pag. 304. (24jähriges Mädchen, welches früher unterleibsleidend gewesen, bekam nach einem Sprung von einem Wagen heftige Schmerzen und geringen Blutabgang. Die ganze linke Hälfte des Beckens war durch einen sehr empfindlichen Tumor ausgefüllt. Bei der Sektion fand sich eine rupturirte Tubengravidität.)

51. Hall, R. B., Report of six consecutive cases of extra-uterine pregnancy; with a clinical report of four additional cases. Cincin. Lancet Clinic. n. s. Bd. XXXI, pag. 123.

52. Hallowek, W. E., A case of pregnancy in the rudimentary closed part of a uterus bilocularis unicollis. Northwest. Lancet. St. Paul. Bd. XIII, pag. 427.

53. Hanks, H. T., Case of uterine fibroid and tubal abortion. N. J. acad. of med. The Am. journ. of obst. Vol. XXVIII, pag. 427. (Gelegentlich einer Myomektomie wurden in der Tiefe des Beckens fötale Knochen gefunden. Die Anamnese ergab, dass die Patientin vor 4 Jahren unter den Erscheinungen eines Tubenabortus erkrankt war.)

54. — Operation for tubal pregnancy in the absence of objective symptome. Ebenda. pag. 427. (Menses fünf Tage über die Zeit ausgeblieben; nach acht Tagen wehenartige Schmerzen. Laparotomie. Entfernung des tubaren Fruchtsackes. Genesung.)

55. Hart, B., On the extra-peritoneal form of extra-uterine gestation. Transact. of the Edinb. obst. soc. 1892/93. Vol. XVIII, pag. 233. (II gravida. Erster Partus vor 6 Jahren. Rupturerscheinungen im zweiten Monat. Abrasio mucosae uteri. Allmähliche Entwickelung eines rechtsseitigen Adnextumors. Laparotomie. Theilweise Placentarlösung. Jodoformgazetamponade. Genesung.)

56. Haven, B., The Diagnosis of extra-uterine pregnancy. Boston M. a. s. J. Bd. CXXVIII, pag. 111. Discussion. pag. 118—120.

57. Haynes, J. A., Abdominal extra-uterine foetation of eight month's duration; operation. Australas. M. Gaz. 1891/92. Bd. XI., pag. 369.

58. Herzfeld, K. A., Beitrag zur Kasuistik und Diagnose der Extrauterinschwangerschaft. Wien. Klin. Wochenschr. 1892, pag. 405, 423, 437, 449. (8 Fälle, innerhalb 3 Monate an der Schauta'schen Klinik operirt. Eine Patientin starb, bei welcher gleichzeitig ein grosses Fibrom vorhanden war. In allen Fällen tubare Entwickelung, 3 mal links, 5 mal rechts. Nur 2 Fälle ausgetragen. Unter den 8 Fällen nur zwei Erstgebärende.)

59. Hillsman, P. B., Abdominal pregnancy. South. M. Rec. Atlanta, Bd. XXIII, pag. 415.
60. Hirst, B. C., Some of the terminations of extra-uterine pregnancy. Univ. M. Mag. Phil. 1892/93, Bd. III, pag. 12.
61. Hoffman, J., Ectopic pregnancy, its comparative symptomatology and treatment. Amer. med. assoc. ref. Ann. of gyn. a. paed., Vol. VI, Nr. II, pag. 691.
62. Hofmeier, M., Ueber Lithopädien. Sitzgsber. d. phys.-med. Gesellsch. z. Würzburg 1892, pag. 134.
63. — Zur Behandlung der Extrauterinschwangerschaft. Münch. med. Wochenschr., pag. 177.
64. Hogan, S. M., Fibroid tumor of the uterus; pregnancy; rupture about the fourth month; operation; post-mortem specimen. Ann. of gyn. a. paed., Vol. VI, Nr. 8, pag. 475.
65. Homans, J., Cases of extra-uterine pregnancy. Boston. M. a. S. J., Bd. CXXVIII, pag. 237.
66. Houzé, Un cas de grossesse extra-uterine (tubo-abdominale) prise pour une métro-péritonite. Clinique Brux., Bd. VII, pag. 113.
67. Hunter, C. H., Extra-uterine pregnancy; its diagnosis and frequency. Northwest Lancet. St. Paul, Bd. XIII, pag. 127.
68. Jackson, W. L., Case of ectopic gestation treated by galvanic current; death of fetus; recovery of patient. J. electrother. N. Y., Bd. XI, pag. 73.
69. Jewett, Fall von extra-uteriner Schwangerschaft. Geburtsh. Gesellsch. zu New York, 18. Okt. 1892, ref. Centralbl. f. Gyn., pag. 491. (Fötus 5—6 Pfund schwer. Bauchhöhle nicht eröffnet. Placenta in situ gelassen, da mit dem Darm verwachsen. Löste sich nach 12 Tagen. Genesung.)
70. Jngraham, H. D., Ectopic pregnancy. The New York journ. of gyn. and obst., Nr. 1, pag. 12. (I. 19jährige Nullipara. Menses mehrere Tage über die Zeit ausgeblieben. Dann unregelmässige Blutungen. Wiederholte Ohnmachten. Pelveoperitonitis. In der linken Unterleibsseite kindskopfgrosser Tumor, der sich bei der Laparotomie als Hämatocele nebst dem tubaren Fruchtsack erwies. Wegen starken Meteorismus mehrfache Punktion des Darmes. Patientin starb 2 Tage p. oper. an Peritonitis. II. 25jährige II gravida. Erste Geburt vor 4 Jahren (Mann gonorrhoisch). Nach 8wöchentlichem Ausbleiben der Menses und Molimina graviditatis schwere Ohnmacht, gefolgt von peritonitischen Erscheinungen. Patientin fieberte. Im Douglas grosser, fluktuirender Tumor. Incision entleerte reichliche Mengen theils flüssigen, theils festen, stinkenden Blutes. Drainage. Heilung. III. 25jährige II gravida. Erste Geburt vor 3 Jahren. Nach 2monatlichem Ausbleiben der Menses heftige Schmerzen in der linken Seite; Ohnmacht. Tumor in der linken Seite, der allmählich schrumpfte. Langsame Rekonvalescenz.)
71. Johnson, Treatment of extra-uterine pregnancy after the viability of the child. The Am. journ. of obst., Nov., Vol. XXVIII, pag. 694. (In der Diskussion obigen Vortrages theilt Cushing folgenden Fall mit: Extrauterinschwangerschaft im IX. M. Laparotomie. Fruchtsack von der Tube gebildet. Bei der Eröffnung drängt sich die Placenta vor. Schnelle Lösung derselben. Profuse Blutung. Gazetamponade. Genesung.)

72. Johnson, Ectopic pregnancy in the later months. Ann. of gyn. a. paed., Okt., Vol. VII, pag. 10 u. The Am. journ. of obst., Nov., Vol. XXVIII, pag. 639. (I. 32jährige IV gravida. Menses seit 8 Monaten ausgeblieben. Nach 2 Monaten Erscheinungen von Ruptur eines tubaren Fruchtsackes. Mehrere Wochen schwer krank. Vom VII. M. nach Ausbleiben der Menses an Verschlechterung des Allgemeinbefindens, hektisches Fieber. Linksseitiger Abdominaltumor konstatirt. Laparotomie. Zahlreiche Adhäsionen. Fruchtsack riss bei dem Versuch der Enucleation ein. Fötus und Placenta leicht entfernt. Den Sack in die Bauchwunde einzunähen gelang nicht. Drainage durch die letztere. Tod der Patientin am folgenden Tag. II. 36jährige III gravida. Letzter Partus vor 11 Jahren. In den ersten Monaten wiederholte Anfälle heftiger Unterleibsschmerzen. Kindsbewegungen. Ende des VIII. und Anfang des IX. M. angeblich Fruchtwasserabgang. Wehen. Aufhören der Kindsbewegungen. Im X. M. Einlegen eines Katheters in die Uterushöhle; dann Dilatation des Cervix. Der Arzt fühlte angeblich das Kind in der Gebärmutterhöhle. Im XII. M. Laparotomie. Der Fruchtsack hatte sich primär in der Tuba, nach Ruptur derselben im linken Lig. latum, entwickelt. Leichte Enucleation. Unterbindung nur eines Gefässes. Keine Peritonealtoilette. Keine Drainage. Glatte Genesung.)

73. Jones, Ch. D., Development of the placenta in tubal gestation. The Amer. journ. of obst. March., Vol. XXVII, pag. 350.

74. Kallmorgen, Gleichzeitige Extra- und Intrauteringravidität. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gyn., Bd. XXVII, pag. 255.

75. Kammerer, F., Haemorrhage following rupture of a tubal pregnancy; laparotomy; recovery. Ann. Surg. Phila., Bd. XVII, pag. 210.

76. Mc. Kelway, Repeated extra-uterine pregnancy with the report of a case. Amer. med. assoc. ref. Ann. of gyn. a. paed., Vol. VI, Nr. II, pag. 686.

77. Kime, R., Ectopic pregnancy, pathology, symptoms and treatment. Ann. of gyn. a paed., Vol. VI, Nr. 9, pag. 549.

78. Kingsley, B. F., Tubal pregnancy. Brooklyn M. J., Bd. VII, pag. 657.

79. — A fatal case of tubal pregnancy. Tr. Texas M. Ass. Galveston, Bd. XXV, pag. 358.

80. Kossmann, R., Zur Histologie der Extrauterinschwangerschaft nebst Bemerkungen über ein sehr junges, mit der uterinen Decidua gelöstes Ei. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gyn., Bd. XXVII, pag. 206.

81. Lanphear, E., A case of ovarian pregnancy; laparotomy; cure. Med. a. surg. report. Phila. 1892, Bd. LXVII, pag. 843.

82. Laskine, De la grossesse extra-utérine. Arch. gén. de méd., Par., Bd. I, pag. 52.

83. Lawrence, A., Ruptured tubal pregnancy. Transact. of the obst. soc. of London, Vol. XXXIV, Part. IV, 1892, pag. 439. (Rupturirte Tubenschwangerschaft. Menses 7 Wochen ausgeblieben; dann verschiedene Schmerzanfälle im Unterleib; Abgang einer Membran. Rechts und vor dem Uterus ein Tumor. Laparotomie. Entfernung des rechtsseitigen, rupturirten Tubensackes. Genesung.)

84. Lawrence and Morton, A case of extra-uterine gestation. Bristol M. Chir. J., Bd. XI, pag. 29.

85. Lee, J. M., Abdominal pregnancy. Homoeop. J. Obst., N. Y., Bd. XV, pag. 201.
86. Link, W. H., Notes on a case of extra-uterine pregnancy in the practice of Dr. Mordicai. Priv. Med. a. surg. reporter, Phila., Bd. LXVII, pag. 600.
87. Lusk, W. T., A specimen of ovum from a case of extra-uterine pregnancy of about the fourth week. N. J. obst. soc. 7. Febr. The N. J. journ. of obst. a gyn. Nr. 4, pag. 312. (21jährige I para. Vor 5 Monaten gonorrhoisch infizirt. Nach einmaligem Ausbleiben der Menses starke Blutung. Seitdem heftige Unterleibsschmerzen. Laparotomie. Starke Verwachsungen der Därme. Unter Tube und Ovarium im Lig. lat. ein Tumor. Abtragung. In der eiterhaltigen Cyste fand sich ein Embryo.)
88. Lusk, W. T., The technique of primary coeliotomy in advanced ectopic gestation with report of a successful case. The N. J. journ. of gyn. and obst. July. Vol. III., Nr. 7, pag. 561.
89. Lugeol, Grossesse tubaire. — Laparotomie à neuf mois et demi, deux mois et demi après la mort du foetus, déterminée par une injection de morphine. Guérison. Nouv. arch. d'obst. et de gyn. Nr. 1, 2, pag. 27, 94. (39jährige I gravida. Mit 25 Jahren verheirathet; zwei Monate später starke Blutung; seitdem fast ununterbrochen Erscheinungen chronischer Metritis und Endometritis. Während der ersten vier Schwangerschaftsmonate heftige Unterleibsschmerzen, Erbrechen etc. Dann relatives Wohlbefinden. Wiederkehr der Beschwerden im siebenten Monat. Venennetz auf dem Abdomen besonders links. Fruchtsack links gelagert auf der Fossa iliaca. Ueber der Symphyse ein kindskopfgrosser, weicher Tumor, wie sich später herausstellte, die Placenta. Wegen des sehr elenden Zustandes der Patientin wird von sofortiger Laparotomie Abstand genommen und zunächst der Fötus durch Injektion von 0,05 Morphium in die Schulter vom Abdomen aus getödtet. Tod nach 6½ Stunden. 2½ Monat später leichte Laparotomie. Placenta liess sich ohne wesentliche Blutung entfernen. Drainage des unteren Wundwinkels. Glatte Heilung.)
90. Mackenrodt, Demonstration von 4 Präparaten von Extrauterinschwangerschaft. Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. XXVII, pag. 199. (1. 36jährige Frau, lag sechs Wochen vor der Operation an Peritonitis zu Bett. Letzte Menses vor 10 Wochen, seit 7 Wochen Blutungen und Leibschmerzen. Schwere Operation. Glatte Genesung. 2. 31jährige Frau, seit 4 Wochen vor der Operation bettlägerig. Auskratzung wegen vermutheten Aborts von anderer Seite beabsichtigt. Linksseitige Tubenschwangerschaft. Reichliche Chorionzotten und kein Fötus. Genesung. 3. Rechtsseitige Tubenschwangerschaft, linksseitiger Pyosalpinx. Auskratzung von anderer Seite darauf Verschlimmerung. Laparotomie. Genesung. 4. In der Bauchhöhle frisches und älteres Blut, ohne Ruptur der Tube oder sonstige Erklärung derselben. Vielleicht Blutung aus alten, gefässreichen Adhäsionen oder aus der aufgequollenen nicht schwangeren Tube.)
91. Mackenrodt, Eine linksseitige Tubenschwangerschaft mit einem Fötus in der Grösse des dritten Monats. Gesellsch. f. Geburtsh. u. Gyn. in Berl. 27. Okt. ref. Centralbl. f. Gyn., pag. 1144. (Pat. vor 4 Jahren nach zweimaligem Ausbleiben der Menses plötzlich unter Collaps erkrankt. Lang-

same Rekonvalescenz. Seitdem kränkelte Patientin und kam im Laufe der Jahre sehr herunter. Laparotomie. Tumor lag in der Excavatio vesicouterina fest verwachsen. Entfernung. Genesung.)

92. Maclean, E. J., Tubo-ovarian gestation. Transact. of the obst. soc. of London. Vol. XXXV, pag. 105.
93. Macphatter, Extrauterine pregnancy. Denver. M. Times. 1892/93. Bd. XII, pag. 321.
94. Makechnie, H. P., A case of extra-uterine pregnancy. Boston med. a surg. journ. Bd. CXXVIII, pag. 239.
95. Mann, F., Notes of a case of extra-uterine gestation. Edinb. M. J. Bd. XXXIX, pag. 187.
96. Martin, A., Eine Tubenschwangerschaft mit Stieltorsion. Gesellsch. f. Geburtsh. u. Gyn. in Berlin. 10. Febr. ref. Centralbl. f. Gyn., pag. 213. (31jährige VI gravida. Menses angeblich regelmässig gewesen; zuletzt 8 Tage ante oper. Heftige Unterleibsschmerzen ausgehend von einer sehr empfindlichen zweifaustgrossen Geschwulst in der linken Beckenseite. Laparotomie. Blutiger Ascites. Geschwulst allseitig verklebt, zweimal torquirt.)
97. Martin, A., Ueber die Aetiologie der ektopischen Schwangerschaft; über die Schwangerschaft bei Ovarialtube und über die Art des Ausganges in den ersten Monaten. Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. XXVII, pag. 266.
98. — Ueber ektopische Schwangerschaft. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 22, pag. 513.
99. — Ueber ektopische Schwangerschaft. Diskussion. Berl. Gesellsch. f. Geburtsh. u. Gyn. 19. Mai. ref. Centralbl. f. Gyn., pag. 588.
100. — Demonstration von Präparaten ektopischer Schwangerschaft. Verhdlg. der deutsch. Gesellsch. f. Gyn. Leipzig. Bd. V, pag. 280.
101. Martin, Chr., Double ovarian tumor associated with ruptured tubal pregnancy. Birmingham med. revew. Nov. 1892. (Die Anamnese sprach für geplatzte ektopische Schwangerschaft. Das Ergebniss der Untersuchung für Ovarientumor. Bei der Operation fand sich, dass das eine wie das andere zutreffend war. Patientin genas glatt.)
102. Marsh, Ectopic pregnancy. Brit. med. J. 28. January. (36jährige Frau. Ileuserscheinungen. Laparotomie. Ursache des Ileus findet sich in Adhäsionen, welche Darmschlingen mit einem grossen linksseitigen Hämatom verbinden. Bei der Lösung reisst der Darm ein. Resektion der Schlinge. Das rechtsseitige Hämatom war durch Ruptur einer rechtsseitigen Tubenschwangerschaft entstanden. Abtragung. Tod nach 20 Std.)
103. Masetti, Pio, Grossesse extra-utérine; traitement par l'élytrotomie. Ann. d'obst. et gynéc. Nov. 1892. ref. Nouv. arch. d'obst. et de gyn. Nr. 3. Suppl. pag. 157.
104. Masuda, T., Laparotomy in case of abdominal pregnancy. Zeitschr. d. med. Gesellsch. Tokio. Bd. VII, Nr. 9, pag. 28—31.
105. Maury, R. B., A case of ovarian pregnancy. Am. Gyn. J., Toledo, Bd. III, pag. 229.

106. Mewburn, F. H., Case of tubal pregnancy; rupture between second and third month; laparotomy; death. Montreal M. J. 1892/93, Bd. XI, pag. 14.

107. Michie, H., Unusual varieties of ectopic gestation. Glasgow M. J., Bd. XL, pag. 118—125.

108. Montprofit, Grossesse tubaire. Soc. de chir. de Paris, 22 février, ref. Nouv. arch. d'obst. et de gyn., Nr. 3, Suppl., pag. 111. (Laparotomie vor Ruptur; glatte Genesung.)

109. Morris, Ectopic gestation; Laparotomy. Middlesex hosp. report 1891/92, pag. 173.

110. Mouchet, Grossesse tubaire. Soc. anatom. de Paris, 10. Nov., ref. Nouv. arch. d'obst. et de gyn., Nr. 12, pag. 542. (Keine Schwangerschaftszeichen; nur wiederholte, starke Blutungen. Links neben dem Uterus ein deutlicher Tumor. In dem Präparat findet sich der mittlere Theil der Tube dilatirt; in ihm ein Blutgerinnsel, an dessen Oberfläche der Fötus sitzt.)

111. Müller, Geplatzte Tubenschwangerschaft. Aeussere Ueberwanderung des Eies. Verhandlg. der Gesellsch. der Charitéärzte. Berl. klin. Wochenschr., Nr. 41, pag. 1002. (34jährige VI gravida. 3 Partus, 2 Aborte. Letzter Part. vor 1 Jahr. Menses 6 Tage über den Termin ausgeblieben. Dann 4wöchentliche Blutung, Collaps, hochgradige Anämie. Freier Erguss in die Bauchhöhle nachweisbar. Laparotomie. Abtragung des linksseitigen, tubaren Fruchtsackes, sowie der rechten Anhänge. Corpus luteum vorn im rechten Eierstock. Die rechte Tube am uterinen Ende auf 1 cm geschlossen. Also nur äussere Ueberwanderung des Eies möglich.)

112. Muret, M., Beitrag zur Lehre von der Tubenschwangerschaft. Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gyn., Bd. XXVI, Heft I, pag. 22. (I. Rechtsseitige Tubenschwangerschaft. Tubenabort am Ende des I. M. Hämatocele. Carcinom der Portio vag. Totalexstirpation des Uterus mit Entfernung der rechtsseitigen Adnexe und der Hämatocele. Genesung. Später Tod an Carcinomrecidiv. II. Linksseitige Tubenschwangerschaft. Ruptur der Tube in der 6. Woche. Hämatocele. Salpingektomie und Enucleation der Hämatocele. Heilung. III. Rechtsseitige Tubenschwangerschaft. Tubenabort am Ende des 2. Monats. Tubenmole und Hämatocele. Salpingektomie. Heilung.)

113. Nammack, Ch. E., Ruptured tubal pregnancy; collapse; successful laparotomie. Transact. of the N. Y. acad. of med., 23. Febr. The Am. journ. of obst., April, Vol. XXVII, pag. 605. (Zwei Partus, nach dem ersten Beckenabscess; vor 1 Jahr Abort im VI. M. von leichter Peritonitis gefolgt. In der 6. Woche der 4. Schwangerschaft Rupturerscheinungen, welche sich nach Ausstossung eines Deciduastückes wiederholten. Laparotomie. Genesung.)

114. Newman, H. P., A Report of a case of hematosalpinx. Gyn. soc. of Chicag., 22. July 1892. The Am. journ. of obst., Febr., Vol. XXVII, pag. 271.

115. Ott, D., Beiträge zur Lehre von der ektopischen Schwangerschaft. Wratsch Nr. 1—6, Nr. 8, Nr. 11—17. (Lebedeff.)

116. Playfair, W. S., Supposed unruptured tubal gestation sac. Transact. of the obst. soc. of London, Vol. XXXIV, pag. 465, 1892. (Menses 4 Wochen über die Zeit ausgeblieben; heftige Unterleibsschmerzen. Später unregelmässige Blutungen, nach weiteren 3 Wochen wurde in der Gegend der rechten Tube eine stetig wachsende, wurstförmige Anschwellung gefunden. Laparotomie. Hämatosalpinx, auf dem Punkt zu platzen. In ihm Blutgerinnsel, aber kein deutliches Ei. Mikroskopische Untersuchung auf Chorionzotten noch nicht beendet.)

117. Peck, G. S., Extrauterine pregnancy, with report of cases. Am. assoc. of obst. and gyn. The Am. journ. of obst., Vol. XXVIII, pag. 409. (Kurzer Bericht über 5 Laparotomien wegen rupturirter Extrauterinschwangerschaft. In 3 Fällen hochgradiger Collaps vor der Operation. Nur eine Kranke starb.)

118. Philipps, J., A case of extra-uterine gestation in which foetal death probably occurred at the end of the sixth month, and abdominal section was performed two and a half months later. Transact. of the obst. soc. of London, Vol. XXXV, pag. 162. (28jährige III gravida. Letzter Partus vor 5 Jahren. Vom 3. Monat anfallsweis heftige Unterleibsschmerzen, besonders rechts; geringe Blutungen. Tod des Fötus Ende des 6. Monats. Laparotomie 2½ Monat später. Sack eröffnet, nachdem die Umgebung durch Schwämme und Gaze gedeckt war. Extraktion des todtfaulen Fötus. Ausspülung des Sackes mit 1 ‰ Sublimatlösung. Jodoformgazetamponade. Einnähung des Sackes in die Bauchwunde. Nach Entfernung der Gaze Drainage. Genesung.)

119. Price, M., Extrauterine pregnancy. Am. Lancet. Detroit, n. s., Bd. XVII, pag. 368.

120. — A case of ectopic pregnancy. Ann. of gynaec. a. paed. 1892, Vol. VI, Nr. 1, pag. 38. (Patientin pulslos mit allen Zeichen hochgradigster, akuter Anämie. Reichliche Mengen geronnenen und flüssigen Blutes in der Bauchhöhle. Abtragung der schwangeren Tube. Glasdrainage während 6 Tagen. Genesung.)

121. — J., Surgery of tubal pregnancy. Med. a. surg. reporter, Phila., Bd. LXIX, pag. 507.

122. — Ectopic pregnancy, report of cases. Annals of gynaec. a. paed., Philad. 1892, Vol. VI, Nr. 2, pag. 98.

123. Puech, Grossesse extra-utérine. Foetus libre dans la cavité abdominale. Laparotomie. Soc. de méd. et de chir. prat. de Montpellier, 8. mars, ref. Nouv. arch. d'obst. et de gyn., Nr. 10, pag. 438. (II gravida. Normaler Schwangerschaftsverlauf bis zum VII. M. Dann nach tagelangen, sehr heftigen Kindsbewegungen plötzliches Aufhören derselben. Gleichzeitig Abschwellen der Brüste; Verschwinden der Varicen. Euphorie bis auf zeitweise Schmerzen in der Nierengegend. Nach 2 Monaten ab und zu Blutabgang. Untersuchung ergiebt einen frei beweglichen Fötus rechts in der Bauchhöhle. Hinter dem Schambeine der anscheinend vergrösserte, anteflektirte Uterus; in der rechten Fossa iliaca unbestimmte Resistenz. Laparotomie. Entfernung des frei in der Bauchhöhle liegenden Fötus. Vor dem Uterus der gestielte Fruchtsack, der leicht zu entfernen. Rechtes, cystisch degenerirtes Ovarium abgetragen. Drainage des Douglas mit

Jodoformgaze. Dieselbe am 5. Tage durch Drain ersetzt. Normaler Verlauf.)

124. Quénu, Grossesse extrautérine tubaire; exstirpation. Bull. et mém. Soc. de chir. de Paris, Bd. XIX, pag. 60.
125. Rabagliati, A., A case of ectopic gestation. Med. Press. a. Circ., London, n. s., Bd. LVI, pag. 53.
126. Ratcliffe, J. R., Pregnant uterus bicornis. Transact. of the obst. soc. of London 1892. Vol. XXXIV, pag. 469, 1892. (Das Präparat stammt von einer durch einen Unglücksfall getödteten 30 jährigen I gravida. Das rechte 4 ½ Zoll lange Uterushorn enthielt eine Decidua, das linke 4 ½ Zoll lange einen 3 monatlichen Fötus. Das rechte Ovarium wies das Corpus luteum auf. Auch die Scheide zum Theil doppelt. Die Verstorbene hatte bis zu ihrem Tod regelmässig menstruirt.)
127. Reed, Ch. A. B., Second occurence of ectopic gestation in the same patient. The Am. journ. of obst. May. Vol. XXVII, pag. 394.
128. Regnier, Ein Fall von Extra-uterin-Gravidität. Geburtsh.-gyn. Klinik in Wien. 31. Okt., ref. Centralbl. f. Gyn., pag. 1170. (Akute Peritonitis. Bei der Laparotomie fand sich das Kind frei zwischen den Darmschlingen. Placenta in der Gegend des rechten Lig. latum. Abtragung des intraligamentären Fruchtsackes mit Uterus. Extraperitoneale Stielbehandlung. Genesung. Kind asphyktisch, konnte nicht wieder belebt werden.)
129. Regnold, E., Extrauterine pregnancy. Boston M. a. S. J., Bd. CXXVIII, pag. 107. Diskussion, pag. 118—121.
130. Ricketts, E., Extra-uterine pregnancy. Tr. Am. Ass. Obst. a. Gyn. 1892. Phila. Bd. V, pag. 369.
131. Routier, Grossesse extra-utérine (tubaire) de cinq mois; laparotomie; guérison. Bull. et mém. soc. de chir. de Paris. Bd. XIX, pag. 82.
132. Robinson, F. B., Operation for ruptured ectopic pregnancy with a temperature of 106,2 ° with recovery. Am. gyn. journ. Toledo. Bd. III,. pag. 151.
133. Robinson, Kasuistischer Beitrag zur Lehre von der Extrauterinschwangerschaft. Deutsche med. Wochenschr., Nr. 8. (Plötzliche fieberhafte Erkrankung einer bisher gesunden, regelmässig menstruirten IV para unter peritonitischen Erscheinungen. Nach Rückgang derselben eine fluktuirende Geschwulst links vom Uterus bis über den Nabel reichend nachweisbar. Incision von der Scheide. Entleerung von ½ l seröser, übelriechender Flüssigkeit. Extraktion eines 12,5 cm langen Fötus und der nur lose haftenden Placenta. Keine wesentliche Blutung. Jodoformgazetamponade der Höhle. Genesung.)
134. Ross, J. F. W., Ectopic gestation: its varieties, symptoms and treatment during its several stages. The Am. journ. of obst. Vol. XXVII, Nr. 1, pag. 1.
135. Rosenwasser, M., Extra-uterine pregnancy; missed labor; sepsis; operation; death. Cleveland M. Gaz. 1892/93. Bd. VIII, pag. 123.
136. — What are the indications for abdominal section in intrapelvic haemorrhage? Ann. of gyn. a. paed. Vol. VI, Nr. II, pag. 652.
137. — Report of a case of ovarian tumor complicated by encysted remains of tubal gestation on one side and calcified ovary on the other. The Am.

journ. of obst. Dec. Vol. XXVIII, pag. 846. (42 jährige III para. 2 Jahre vor dem vorletzten Partus erkrankte Patientin, nachdem die Menses 6 Wochen ausgeblieben waren, unter den Erscheinungen einer rupturirten Extrauterinschwangerschaft. Nach 3 monatlichem Krankenlager völlige Genesung. Vor 6 Jahren ähnliche Erkrankung ohne vorausgegangene Menstruationsstörung, nachdem Patientin Ricinusöl genommen. Im Douglas fand sich ein cystischer Tumor. Punktion ergab eine klare Flüssigkeit. Seitdem leidend. Später fand sich wieder im Douglas ein Tumor, ausserdem rechts vom Uterus ein Tubensack. Laparotomie. Entfernung der Tumoren. Genesung. In der rechten Tube fanden sich fötale Knochen, in der linken Blutgerinnsel. Es hat sich also vielleicht bei den beiden erwähnten Erkrankungen um Ruptur tubarer Schwangerschaften gehandelt.)

138. Schoolfield, C. B., Ectopic pregnancy. Cinc. Lancet. Clinic. 1892. Bd. XXIX, pag. 748.

139. Schrenck, O., Ueber ektopische Gravidität. Inaug.-Diss. Jurjew.

140. Semb, Oskar, Et Tilpelde of Extrauterinsvangerskab (Fall von Extrauterinschwangerschaft). Norsk Mag. f. Laegevidenskaben. 4 R., Bd. 8, Nr. 8, pag. 832—836. (Leopold Meyer.)

141. Smith, J. F., Report of a case of ectopic gestation with remarks on diagnosis and treatment. The N. Y. journ. of gyn. a. obst. Vol. III, Nr. 5, pag. 394. (Ein die Gefahren einer exspektativen Behandlung der Tubenschwangerschaft illustrirender Fall. Patientin erkrankte im zweiten Monat unter Ruptur und anämischen Erscheinungen. Nach wiederholten Rückfällen erholte sie sich, bis sie 10 Wochen nach der ersten Attaque plötzlich im Collaps zu Grunde ging.)

142. Smolsky, J., Ueber die Behandlungsmethoden der Tubargravidität während ihrer ersten Hälfte. V. Kongress russischer Aerzte, zum Andenken an Pirogoff. Gynäkologische Sektion. (Lebedeff.)

143. Söderbaum, P., 3 fall af extrauterin-graviditet. Upsala Läkareförenings Förhandlingar. Bd. 28, Hft. 4, pag. 215—220. (Leopold Meyer.)

144. Solowieff, A., Zur Lehre von der ektopischen Schwangerschaft. (Insertion der Frucht an eine fibröse Geschwulst.) J. f. Geb. u. Gynäk. (russ.) Mai. (Lebedeff.)

145. Spanton, Tubo-ovarian gestation. Retro-uterine haematocele. The Brit. gyn. journ. Aug. Bd. XXXIV, pag. 168. (31 jährige II gravida. Ein Partus 5 Jahre zuvor, gefolgt von linksseitiger Unterleibsentzündung. 3 Monate nach den letzten Menses plötzliche Unterleibsschmerzen. Dann geringe Blutungen. Im Douglas ein weich elastischer Tumor, rechts vom Uterus. Laparotomie. Rechtsseitiger tubo-ovarialer Tumor entfernt. Drainage. Heilung. Tube ungefähr von normaler Länge endete im Fruchtsack, dessen unteren Theil das Ovarium bildete. In diesem ein Corpus luteum.)

146. Stanard, A. C., A case of abdomino-peritoneal pregnancy which was never tubal; operation; recovery. Post-Graduate. N. Y. Bd. LVIII, pag. 416.

147. Steomson, S., Two cases of ectopic gestation. Transact. of the obst. soc. of London. Vol. XXXV, pag. 175. (1. 40 jährige, seit 17 Jahren verheirathete I gravida. Keine Beschwerden bis zum achten Monat. Nach

demselben Verschwinden der fötalen Herztöne; Fieber der Patientin. Tod vor der beabsichtigten Operation. Sektion ergab die Placenta dem Uterus adhärent. Fruchtsack nicht geborsten. 2. 30jährige VI gravida, seit der letzten Entbindung vor 11 Monaten unterleibsleidend. Im dritten Monate p. p. heftige Unterleibsschmerzen, die dann immer wiederkehrten. In der linken Seite ein bis über den Nabel reichender Tumor. Laparotomie. Entwickelung eines kräftigen lebenden Kindes. Drainage. Genesung.)

148. Stocquart, Un cas de grossesse extra-utérine, tubo-abdominale; autopsie; rapport sur le travail de M. le docteur Gneury. Presse méd. belge. Brux. Bd. XLV, pag. 213.

149. Stone, J. S., Two cases of extra-uterine pregnancy. The Am. journ. of obst. Nov. Vol. XXVIII, pag. 695. (1. Unrupturirter Fruchtsack (fünftes Monat) im Lig. latum. Einnähen des Fruchtsackes in die Bauchwunde. Blutung in denselben durch Tamponade gestillt. Genesung. 2. $3^1/_2$ monatliche Extrauterinschwangerschaft. Fötus wie in dem vorigen Fall todt. Entfernung des Fruchtsackes; Genesung.)

150. v. Strauch, M., Ein Beitrag zur operativen Therapie der Extrauterinschwangerschaft. Frauenarzt. Berlin. Bd. VIII, pag. 97 u. 148.

151. Strong, C. P., Ectopic gestation. Boston med. and surg. journ. 1892. Bd. CXXVII, pag. 552.

152. — The pelvic conditions found at a coeliotomy for years subsequent to an ectopic gestation. Boston med. a. surg. journ. Bd. CXXVIII, pag. 238.

153. Sutton, J. B., Tubal moles and tubal abortions. Lancet. London 1892. Bd. II, pag. 1092.

154. v. Swiecicki, Der gegenwärtige Stand der Lehre von der Extrauterinschwangerschaft. Noviny lekarskie. pag. 34—48. (v. Swiecicki.)

155. Taylor, H. M., a. Mc. Guire, H., Report of a case of ectopic gestation diagnosed before the eighth week. Practice, Richmond. Bd. VII, pag. 25.

156. Tait, L., Ueber Ovarialschwangerschaft. Royal med. a. chir. soc. of London. 14. Juni 1892. ref. Centralbl. f. Gyn., pag. 196.

157. — Extra-uterine pregnancy. Brit. med. J. 28. January.

158. — A case of ectopic pregnancy in which the foetus seems to have been developed to the right time in the peritoneal cavity still retaining its amniotic crocring. Tr. Obst. Soc. Lond. Bd. XXXIV, pag. 217.

159. — Ectopic gestation. Med. Press. a. Circ. London, n. s., Bd. LV, pag. 506.

160. Thring, E. T., Two cases of tubal pregnancy; operation; recovery. Austral. M. Gaz. Sydney. Bd. XII, pag. 113.

161. Tipiatoff, W., Ein Fall von Laparotomie bei ektopischer Schwangerschaft. Medizinskoje Obosrenie, Nr. 3. (Lebedeff.)

162. Tournay, Grossesse extra-utérine. Congrès français de chirurgie. Ann. de gyn. et d'obst. Mai. Vol. XXXIX, pag. 524. (II para seit 15 Jahren nicht wieder schwanger. Rechtsseitiger Adnextumor. Ausstossung einer Decidua. Laparotomie, nachdem Fieber eingetreten. Exstirpation des Fruchtsackes unmöglich. Deswegen Hysterectomie vaginale par morcellement. Jodoformgazetamponade der Vagina, um die in situ gelassenen

pinces. Allmählich förderten Ausspülungen Placentarstücke, schliesslich den Embryo heraus. Genesung.)

163. Touvenaint, Lithopaedion extrait par incision du cul-de-sac postérieur. Soc. obst. et gyn. de Paris 18. mai, ref. Nouv. arch. d'obst. et de gyn., Nr. 7, Suppl. pag. 289. (Eine 40jährige Frau hatte im 27. Jahr, 5 Jahre nach ihrer Verheirathung die Menses verloren. Unterleib und Brüste schwollen an. Im IV. M. plötzliche heftige Unterleibsschmerzen. Nachdem Patientin einen Monat gelegen, traten die Menses wieder ein. Nach 2 Jahren wieder mässige Unterleibsschmerzen. Im 36. Jahr verwittwet, heirathete Pat. wieder. Wohlbefinden bis vor 7 Monaten. Untersuchung ergiebt normale Genitalien bis auf einen den Douglas ausfüllenden, festen Tumor. Quere Incision des hinteren Scheidengewölbes. Nach stumpfer Lösung des Tumors gelingt es, denselben zu extrahiren. Er erweist sich als ein 3 monatliches Lithopädion. Drainage. Heilung.)

164. Townsend, C. W., Cases of extra-uterine pregnancy. Boston M. a. S. J., Bd. CXXIX, pag. 438.

165. Tuffier, Grossesse extra-utérine. Soc. de chir. de Paris, 23. Nov., ref. Nouv. arch. d'obst. et de gyn., Nr. 12, pag. 542. (Menses 2 Monate ausgeblieben. Plötzlicher, tiefer Collaps. Laparotomie. Fötus frei im Douglas. Bauchhöhle mit Blut gefüllt, ausgespült, dann drainirt. Genesung.)

166. Tussenbrock, von, Die Decidua uterina bei ektopischer Schwangerschaft in Bezug auf die normale Entwickelung von Placenta und Eihäuten betrachtet. Arch. f. path. Anat., Berl., Bd. CXXXIII, pag. 207.

167. Vallin, P., Traitement chirurgical de la grossesse extra-utérine. J. d. sc. méd. de Lille, Bd. II, pag. 49, 73, 97, 121.

168. Walsh, J. E., A case of ruptured ectopic gestation; cöliotomy; recovery. Med. news. Phila. 1892, Bd. LXI, pag. 607.

169. Waldeyer, Ueber eine ektopische Schwangerschaft bei einem Mantelpavian. Ztschr. f. Geb. u. Gyn., Bd. XXVII, pag. 177.

170. Warren, J. C., Laparotomy for extrauterine pregnancy; removal of macerated foetus of eight months. Boston M. a. S. J. 1892, Bd. CXXVII, pag. 525.

171. Watkins, T. J., A case of extra-uterine pregnancy. Transact. of the gyn. soc. of Chicago, 18. Nov. 1892. The Am. journ. of obst., April, Vol. XXVII, pag. 583. (29jährige III, vielleicht IV gravida. Ein Partus vor 11, 1 Abort vor 7 Jahren. 3 Jahre zuvor Erscheinungen, welche auf Extrauteringravidität deuteten. Seitdem Perimetritis. Menses einige Tage über die Zeit ausgeblieben. Heftige, sich wiederholende Schmerzanfälle. Uterus vergrössert; hinten und links vom Uterus ein weicher Tumor. Laparotomie. Blut in der freien Bauchhöhle. Der tubare Fruchtsack geborsten. Entfernung. Glatte Heilung.)

172. Webster, J. C., The etiology of ectopic gestation. Transact. of the Edinb. obst. soc. 1892/93. Tome XVIII, pag. 248.

173. — A case of extra-uterine gestation. Transact. of the Edinb. obst. soc. 1892/93. Tome XVIII, pag. 247. (36jährige V gravida. Letzter Partus vor 5 Jahren. Menses 4 mal ausgeblieben. Unterleibsschmerzen. Vor 2 Monaten ein Ohnmachtsanfall. Rechtsseitiger, den Uterus nach links verdrängender Tumor. Abgang einer Decidua. Vaginale Eröffnung

des Tumors. Entleerung bräunlicher Flüssigkeit und fötaler Knochen. Lösung der Placenta ohne nennenswerthe Blutung. Ausspülung des Sackes mit 1%iger Karbollösung, dann Jodoformgazetamponade. Glatte Genesung. Pat. später wieder normal schwanger.)

174. Weinstein, H., Intraabdominal hemorrhage from extra-uterine fetation; expectant treatment; recovery. Med. Ass. N. Y. Bd. XLII, pag. 591.
175. Wertheim, Fall von Extrauteringravidität. Geburtsh. gyn. Gesellsch. in Wien. 11. April, ref. Centralbl. f. Gyn., pag. 615. (Kolossale intraabdominale Blutung. Laparotomie. Genesung.)
176. Whitney, W. F., Extra-uterine pregnancy. Boston M. a. S. J. Bd. CXXVIII, pag. 106. Diskussion, pag. 118.
177. Williams, J., Cases of Haematosalpinx. The New York Journ. of gyn. and obst., Nr. 2, pag. 167. Diskussion.
178. Willis, H., Ectopic pregnancy. N. Am. homoeop. N. Y. 1892, Bd. VII. pag. 804.
179. Winckel, v., Zur Behandlung der Extrauteringravidität. (Aus: Die königliche Univ.-Frauenklinik in München in den Jahren 1884—90.) Leipzig 1892. S. Hirzel. (2 mit Morphiuminjektionen in den Fruchtsack behandelte Fälle. Eine linksseitige intraligamentäre, ausgetragene Tubenschwangerschaft. Laparotomie, Salpingotomie, Extraktion der Frucht und ihrer Anhänge. Annähung des Tubensackes nach Verkleinerung der Oeffnung an der Bauchwand. Genesung.)
180. Witte, Demonstration eines Präparates von Extrauterinschwangerschaft. Gesellsch. f. Geburtsh. u. Gyn. 9. Juni, ref. Centralbl. f. Gyn., pag. 655. (30jährige II gravida. Ein normaler Partus vor 9 Jahren. In der 6. Woche der Gravidität plötzliche heftige Unterleibsschmerzen und Blutungen. Hielten 5 Wochen an. Hämatocelenbildung. Laparotomie. Genesung.)
181. Wolcott, G., Case of extra-uterine pregnancy. Boston M. a. S. J., Bd. CXXVIII, pag. 263.
182. Worcester, A., Cases of extra-uterine pregnancy. Boston M. a. S. J., Bd. CXXVIII, pag. 112.
183. Worrell, R., Ectopic gestation complicating normal pregnancy; abdominal section; recovery. Australas. med. gaz., Bd. XII, pag. 3.
184. Zahn, W., Ueber Tubo-Ovarialcystenschwangerschaft. Vereinsbl. d. pfälz. Aerzte. Frankenthal 1892, Bd. VIII, pag. 246.
185. Zedel, J., Zur Anatomie der schwangeren Tube mit besonderer Berücksichtigung des Baues der tubaren Placenta. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gyn., Bd. XXVI, pag. 78.
186. Zinke, E. G., A fatal case of extra-uterine fetation. Cinc. Lancet-Clinic. 1892, Bd. XXIX, pag. 730.

In einer Arbeit über die Aetiologie der Extrauteringravidität äussert sich Webster (172) dahin, dass die Spermatozoen wahrscheinlich normaler Weise in die Tuben eindringen und dort das Ei befruchten können. Eine Entzündung der Tubenschleimhaut hält er für das Zustandekommen einer Tubenschwangerschaft für ebenso ungünstig wie

die der uterinen Schleimhaut für eine uterine. Das Tubenepithel spielt nach seinen Untersuchungen für die Einnistung und Entwickelung des Eies ebensowenig eine Rolle wie das der Uterusschleimhaut.

Interessant ist die Bemerkung, dass Webster in einem Fall von Tubengravidität in der nicht schwangeren Tube der anderen Seite deutliche deciduale Veränderungen nachweisen konnte. Er glaubt nun, dass überhaupt in manchen Fällen die Tubenschleimhaut in grösserer oder geringerer Ausdehnung Veränderungen eingeht, welche sie zur Einnistung eines befruchteten Eies befähigen. Findet die Befruchtung oberhalb einer solchen Partie statt und wird das Ei durch entzündliche Vorgänge, Tumoren u. dergl. in seiner Fortbewegung nach dem Uterus aufgehalten, so wird es sich hier festsetzen und weiter entwickeln. Webster hält daher unter Zugrundelegung der Annahme, dass das Ei sich nur auf einem zu einer besonderen genetischen Reaktion fähigen Gewebe, d. h. einem Theil der ursprünglichen Müller'schen Gänge entwickeln kann, sowohl eine primäre Abdominal- wie Ovarial-Schwangerschaft für ausgeschlossen.

Martin (97) findet keine der bisher über die Aetiologie der ektopischen Schwangerschaften aufgestellten Theorien genügend. In einem hohen Prozentsatz der Fälle findet sich Tube und Peritoneum gesund. Die an denselben nachweisbaren Veränderungen sieht er als durch die Schwangerschaft hervorgerufene an. Auch nach seinem Dafürhalten besteht die Gefahr einer Extrauteringravidität dann, wenn das Ei nicht in der Uterushöhle von den Spermatozoen befruchtet wird, sondern pathologischer Weise die Letzteren über das Ostium tubae uterinum herauswandern.

Wie die beiden vorerwähnten Autoren, bezweifelt Zedel (185), dass auf einer durch entzündliche Veränderungen ihres Epithels beraubten oder mit krankem Epithel bedeckten Tubenschleimhaut ein Ei zur weiteren Entwickelung sich anlegen kann. In den von ihm untersuchten Fällen gaben schon die geringen entzündlichen Veränderungen der Eileiter und ihrer Umgebung, zu welchen in einigen Fällen noch der in Folge mangelhafter Entwickelung zurückgebliebene, etwas geschlängelte Verlauf des Tubenrohres hinzukommt, hinlänglich Momente für das Entstehen der Eileiterschwangerschaft ab.

Als ätiologische Momente der Entstehung der Extrauterinschwangerschaft nennt Herzfeld (58) dagegen in erster Linie Schleimhauterkrankungen der Tube, durch perimetritische Entzündungsvorgänge (in Folge von Gonorrhoe und Puerperium) bedingte Form- und Lage-

veränderungen der Eileiter, auf rudimentäre Entwickelung basirte, stärkere Schlängelung der Tube.

In der Diskussion über Martin's Vortrag über ektopische Schwangerschaft tritt auch Veit für die ätiologische Bedeutung des Tubenkatarrhs, andere für die der Pelveoperitonitis ein.

Williams (177) erwähnt, dass Divertikel des Tubenlumens vorkommen, in welche ein Ei hineingerathen und befruchtet sich weiter entwickeln kann. Thatsächlich hat er zwei derartige Fälle von Tubenschwangerschaft operirt.

Nach Tait (157) kann eine Befruchtung in der Tube wahrscheinlich nur dann stattfinden, wenn das Flimmerepithel derselben mehr weniger verloren gegangen ist. Ist daselbe intakt, so können die Spermatozoen nicht in die Tube eindringen.

Eine eingehende Arbeit über extraperitoneale Extrauteringravidität danken wir Berry Hart (55). Alle hierher gehörigen Fälle betreffen primäre Tubenschwangerschaften, welche sich sekundär zwischen die Blätter des Lig. latum hinein entwickelt haben. Kommt es zur Ruptur, so tritt nur der Fötus in die Bauchhöhle aus. Liegt die Placenta über dem Letzteren, so wird sie durch ihn verdrängt, in Blutgerinnsel verwandelt. Der Fötus selbst stirbt ab und wird durch den Darm ausgestossen u. s. w. Derartige Störungen fehlen, wenn die Placenta unter, vor oder hinter dem Fötus liegt. Hat sie ihren Sitz in der Nähe des Darmes, so kann sie sich zersetzen; ab und zu wird sie auch resorbirt.

Der Fruchtsack enthält bei extraperitonealer Schwangerschaft glatte Muskelfasern. Hinsichtlich der Placentarbildung, sowohl der uterinen wie der extrauterinen, ist Hart der Ansicht, dass das Zottenepithel stets fötalen Ursprungs ist und dass die Zotten selbst sich in dem mütterlichen Bindegewebe entwickeln.

Eine sehr fleissige und in ihren Ergebnissen beachtenswerthe Arbeit über die Anatomie der schwangeren Tube bringt auch Zedel (185). Die Abflachung des Epithels im Fruchtsack sieht er lediglich als Folge des Druckes an. Die Umwandlung des Bindegewebes in Decidua beginnt erst in der Nähe des Placentarrandes. Verhältnissmässig selten ist eine vollkommen ausgebildete Decidua vera anzutreffen.

Die Decidua tubaria entsteht nach Zedel hauptsächlich aus dem perivaskulären Bindegewebe der in der Schleimhaut verlaufenden Arterien und Venen. Einen Zusammenhang dieser mit dem intervillösen Raum konnte er schon bei einer der fünften Woche angehörenden Tubenschwangerschaft nachweisen. Die Verbindung zwischen Vene und inter-

villösem Raum wird durch Verlust der bindegewebigen und muskulären Schichten und die in Folge der Proliferation der Intima eintretende Auflockerung der Wandung ausserordentlich begünstigt. Nicht die Zotten, sondern der kräftige Blutstrom durchbricht die serotinale Trennungsschicht und stellt die Kommunikation zwischen Gefässlumen und Placentarraum her. Auch bei Tubenschwangerschaft strömt im Zwischenzottenraum mütterliches Blut.

Hinsichtlich der Placentarbildung behauptet Zedel im Gegensatz zu Klein, dass sich in der Tube eine Decidua reflexa bildet. Er kommt schliesslich zu dem Gesammtresultat, dass auch in der Tube das Ei sich ganz in derselben Weise wie bei der normalen Implantation einbettet und entwickelt.

Eine interessante mikroskopische Studie über die Entwickelung der Placenta bei Tubenschwangerschaft danken wir Jones (73). Er fand, dass in den ersten Stadien der Deciduabildung die Falten der Tubenschleimhaut breiter werden, ihr Bindegewebe sich in Protoplasma umwandelt, ihre Gefässe sich erheblich erweitern und von Blut strotzen. Im weiteren Verlauf proliferiren die Flimmerepithelien und bilden medulläre oder embryonale Körperchen, welche sich dann wieder in das myxomatöse Bindegewebe der Decidua umwandeln. Auch das in Protoplasma reduzirte Bindegewebe wandelt sich in Decidua um; desgleichen die glatten Muskelfasern.

Im dritten Schwangerschaftsmonat beginnt ein Knospungsprozess der Zotten, indem sich zunächst das Epithel derselben verdickt, dann Sprossen treibt, welche Anfangs solid, sich später in eine periphere Epithelschicht und eine ventrale Bindegewebsschicht scheiden. In die letztere schicken die Kapillaren der Mutterzotten Schlingen vor.

Als wichtigstes Ergebniss seiner Untersuchungen bezeichnet Jones den Nachweis, dass das Tubenepithel sich in Decidua umwandelt. Er sieht in ihm eine Bestätigung der Ansicht Rabl's, dass alle Körpergewebe epithelialen Ursprungs sind.

J. Price (119) betont bei Vorlegung einiger Präparate von Extrauterinschwangerschaft, wie häufig diese vorkomme und dass sie an Häufigkeit noch zuzunehmen scheine. Er ist der Ansicht, dass sie öfter in Städten als auf dem Lande entsteht. Er glaubt ferner, dass die Diagnose keine schwierige sei. Er räth zu einer chirurgischen Behandlung.

In einer sehr lesenswerthen Arbeit, welche alle das Thema der ektopischen Schwangerschaft berührenden Fragen behandelt, giebt Ross (134) die Möglichkeit einer Ovarial-, ebenso wie die einer Ab-

dominalschwangerschaft zu, bestreitet aber, dass die eine wie die andere bisher schon mit Sicherheit nachgewiesen sei.

Der ganze Aufsatz Brandt's (14) zerfällt in zwei Theile. Der erste giebt eine Uebersicht über die ganze Frage der ektopischen Schwangerschaft; der zweite Theil enthält Kasuistik, zum Theil Beschreibung mehrerer Präparate aus der pathologisch-anatomischen Sammlung der Universität zu Christiania. Fünf Fälle wurden mit Laparotomie behandelt und zwar:

Nr. 12. Geborstene, 6—8 wöchentliche Tubenschwangerschaft. Operation während des Kollapses. Tod fünf Stunden p. o.

Nr. 13. Nicht geborstene, 4—6 wöchentliche Tubarschwangerschaft. Laparotomie. Exstirpation. Heilung.

Nr. 14. Laparotomie 6—8 Wochen nach der Berstung einer 6—8 wöchentlichen Tubarschwangerschaft. Exstirpation. Heilung (Deciduazellen aber keine unzweifelhafte Villi chorii nachgewiesen).

Nr. 16. Ausgetragene, intraligamentär entwickelte Tubarschwangerschaft. 18 Monate nach dem Tode der Frucht Kräfteverfall. Fruchtsack in die Bauchwunde eingenäht und drei Tage später eröffnet. Kommunikation mit dem Darm. Tod an Fieber und Emaciation 19 Tage p. o.

Nr. 17. Extrauterinschwangerschaft (wahrscheinlich intraligamentär entwickelte Tubarsch.). Incision über die Geschwulst parallel dem Lig. Poupartii. Schnitt trifft die Placenta. Extraktion der Frucht. Tamponade des Sackes mit steriler Gaze. Placenta geht am 8. Tage ab. Tod am 27. Tage p. o. Sektion nicht gestattet. Die Frucht lebte 17 Stunden p. o. Der Fall wird als eine Schwangerschaft des vierten Monats aufgeführt; Fruchtlänge nicht angegeben.

Fall 13 und 14 sind vom Verf. operirt, Nr. 12 von Ramm, Nr. 16 von Malthe, Nr. 17 von Jervell.

(Leopold Meyer.)

Tait (156) hält die Ovarialschwangerschaft für keineswegs bewiesen. Er giebt zu, dass bei ektopischen Fruchtsäcken Ovarialgewebe in der Wand gefunden sei. Er erklärt dies aber so, dass durch Zug des Lig. latum bei einer Tubenschwangerschaft das Ovarium in eine dünne Platte ausgezogen werden könne und dann Ovarialgewebe der Wand des Tubensackes aufsässe.

Cordier (26) ist der Ansicht, dass es sich bei ektopischer Schwangerschaft primär stets um tubare handelt. Alle anderen Arten entstehen erst in Folge von Ruptur der Tube.

In einem Fall Lugeol's (89) fanden sich sowohl der dickere, die Placenta wie der dünnere den Fötus einschliessende Theil des Frucht-

sackes aus glatten Muskelfasern gebildet, so dass an der tubaren Natur desselben kein Zweifel sein kann. Es ist dies um so bemerkenswerther, als die Schwangerschaft bereits den achten Monat erreicht hatte, ohne dass es zur Ruptur gekommen wäre. Lugeol citirt eine Aeusserung Coyne's, nach der der tubare Fruchtsack, falls er seinen Sitz im Pavillon hat, widerstandsfähiger ist.

Doran (35) demonstrirt ein ihm von Beale zugestelltes Präparat von ektopischer Schwangerschaft, welches als ein Fall von abdominaler Gravidität angesprochen werden könnte. Er giebt eine kurze Uebersicht über drei angebliche Abdominalschwangerschaften und sechs ovarielle, welche er in der Litteratur mitgetheilt fand. Er schliesst seinen Bericht mit folgenden Worten: „Wenn ein Beobachter uns ein Präparat demonstriren kann, in welchem ein Fötus ebenso klein wie der, welchen ich jetzt vorzeige, aber frisch und vollständig (der demonstrirte war weder das eine noch das andere) in einem wirklichen Fruchtsack (ein solcher fehlte, der Fötus lag nur in einer membranösen Hülle) innerhalb des Ovarium oder auf dem Peritoneum fern von der Tube liegt, dann werden wir anfangen an eine primäre Ovarial- oder Abdominalschwangerschaft zu glauben."

Cushing (s. Johnson) glaubt nicht, dass Tait Recht hat, wenn er annimmt, dass alle ektopischen Schwangerschaften, welche sich bis zum normalen Ende entwickeln, intraligamentäre seien, sondern auch tubare.

Banga (9) fand in einem Fall von nichtrupturirter Tubengravidität die Tubenwand stark hypertrophisch. Robinson konnte bei einigen 30 Präparaten nur geringe Hypertrophie nachweisen.

Dass thatsächlich die Placenta nach dem Tod des Fötus wachsen kann, scheint ein Fall Lugeol's (89) zu beweisen. Die über der Symphyse als weicher Tumor fühlbare Placenta vergrösserte sich, nachdem der Fötus durch direkte Morphiuminjektion getödtet war, in den nächsten $2^1/_2$ Monaten bis zur Laparotomie nachweisbar.

Sutton (153) giebt eine Beschreibung tubarer Molen. Zuerst sind sie sphärisch, später ovoid. Die Amnionhöhle liegt meist excentrisch. Das Amnion zerreisst leicht; in Folge dessen schlüpft der Embryo heraus und ist schwer zu finden. Manchmal entdeckt man ihn, wenn man alle Blutgerinnsel sammelt und sorgfältig durchmustert. Findet sich in der Mole keine Amnionhöhle, so müssen Serienschnitte angelegt und diese auf Zotten untersucht werden.

Sutton ist der Ansicht, dass es sich bei den meisten der als Hämatosalpinx beschriebenen Präparate um schwangere Tuben ge-

handelt hat. Ruptur einer schwangeren Tube und Tubenabort sind die häufigen Ursachen einer Hämatocele und zwar ist die Blutung bei dem letzteren stärker als bei der ersteren.

Schliesslich macht Sutton darauf aufmerksam, dass Fibringerinnsel zu Verwechslungen mit Zotten Anlass geben können und betont, dass nicht jedes in einer Tube enthaltene Blutgerinnsel eine Tubenmole ist.

Muret (112) zieht aus drei sehr ausführlich mitgetheilten Fällen von Tubengravidität (s. Litteraturverzeichniss) folgende Schlüsse, welche sich insbesondere auf den Tubenabort beziehen.

1. Es ist zweckmässig, je nach dem Verlauf des Tubenaborts den einfachen vollständigen Tubenabort, bei welchem das ganze Ei aus der Tube ausgestossen wird, zu unterscheiden von dem unvollständigen, protrahirten Tubenabort, bei welchem Eibestandtheile in der Tube zurückbleiben (Tubenmole).

2. Der vollständige Tubenabort führt unter mehr oder weniger schweren einmaligen Symptomen zur Bildung einer Hämatocele, welche die verschiedenen bekannten Ausgänge nehmen kann.

3. Beim vollständigen Tubenabort sind die Symptome der akuten inneren Blutung geringer als bei der Ruptur der schwangeren Tube: es kann aber zu schweren Shockerscheinungen kommen, welche theils durch die schmerzhaften Tubenwehen bei sehr erregbarem Nervensystem, theils durch die mechanische Einwirkung des Blutes auf das Peritoneum sich erklären lassen. Gelegentlich tritt beim akuten Zufall Zucker im Urin auf.

4. Beim unvollständigen protrahirten Tubenabort kommt es durch Blutungen zur Zerstörung des Eies und zur Bildung einer Mole in der Tube. Das dabei in die Tube ergossene Blut entleert sich, wenn das Ostium abdominale offen ist, in die Bauchhöhle, wo es zur Bildung einer Hämatocele führt. So lange das degenerirte Ei oder ein Theil desselben in der Tube bleibt, führt es in ähnlicher Weise wie beim protrahirten uterinen Abort zu weiteren, anfallsweise auftretenden Blutungen, welche eine Vergrösserung der Hämatocele zur Folge haben. Das klinische Bild besteht zunächst in Tubenwehen, Abgang einer Decidua und dann in mehreren auf einander folgenden Anfällen von wehenartigen Schmerzen mit den Symptomen der inneren Blutung, während man lokal zunächst eine Anschwellung der Tube und dann das Auftreten einer sich allmählich vergrössernden Hämatocele konstatiren kann. Bei den Anfällen können die Symptome der akuten

Anämie einen hohen Grad erreichen, das Charakteristische liegt aber in der häufigen Wiederholung derselben.

5. Man findet gelegentlich bei Tubenmolen an der Insertionsstelle des degenerirten Eies eine hochgradige Verdünnung der Tubenwand und zwar auch wenn das Ostium abdominale weit offen ist und keine grosse Spannung in der Tube bestehen kann. Diese Verdünnung der Tubenwand lässt sich am besten durch eine rein lokale Dehnung der Wand in Folge des ursprünglich nur zwischen derselben und dem Ei gelegenen Blutergusses erklären. Es ist wahrscheinlich, dass eine Zunahme der in dieser Weise zu Stande gekommenen Dehnung und Verdünnung der Wand gelegentlich zu einer Ruptur der Tube an dieser Stelle auch beim Offenbleiben des Ostium abdominale führen kann.

6. Bei protrahirten Tubenaborten mit offenem Ostium abdominale ist die Entfernung der Abortreste resp. der Tubenmole mit Erhaltung der Tube als das Ideal der Therapie zu betrachten. In den meisten Fällen wird die Abtragung der ganzen Tube nöthig sein. Deshalb ist bei diagnostizirten protrahirten Tubenaborten die Laparotomie das einzige einzuschlagende, operative Verfahren und jede Operation von der Scheide aus zu verwerfen.

7. Die Hämatocele retrouterina kann in gewissen Fällen und unter nicht näher zu bezeichnenden Bedingungen eine solche Beschaffenheit annehmen, dass sie wie ein Tumor enucleirt werden kann. Bei der Laparotomie sollte jedesmal vor der Eröffnung einer Hämatocele zunächst ein Versuch mit deren Ausschälung gemacht werden.

8. Die erste Periode nach der Unterbrechung der Tuben-Gravidität stellt sich im Laufe der ersten 6—7 Wochen wieder ein, welche der vollständigen Beendigung des Aborts resp. der Entfernung der Tube (bei protrahirtem Tubenabort) folgen. Aus diesem Verhalten der Periode können gelegentlich nachträglich diagnostische Rückschlüsse gezogen werden.

Braun (15) berichtet über drei Fälle, bei welchen eine Extrauteringravidität erst sehr kurze Zeit (ca. drei Wochen) bestand und doch aus dem rupturirten Fruchtsack lebensbedrohliche Blutungen stattfanden. (Die Frauen wurden durch die Laparotomie geheilt.)

Die Fälle wiederholter ektopischer Schwangerschaften mehren sich. So berichtet Beck (10) über einen solchen. Bei der Patientin, welche sechs mal geboren hatte, war 1 1/2 Jahr zuvor schon einmal wegen geplatzter Tubengravidität operirt. Von Neuem und zwar im dritten Monat schwanger erkrankte sie unter den Erscheinungen des Ileus. Laparotomie. Nach Lösung zahlreicher Verwachsungen fand sich ein

Tumor, welcher z. Th. aus der Tube, z. Th. aus dem entsprechenden Uterushorn gebildet wurde. Es handelte sich um eine tubo-uterine Schwangerschaft, von der er annimmt, dass sie zuerst nur tubar gewesen sei. Beck incidirte den Fruchtsack, extrahirte Fötus und Placenta, schloss dann die Wunde wieder. Die totale Entfernung des Fruchtsackes hätte die Exstirpation des Uterus erfordert, welche er scheute. Als Ursache des Ileus fand sich eine durch Adhäsionen abgeschnürte Jejunumschlinge. Glatte Genesung.

Als Ursachen der Tubengravidität nennt Verf. korkzieherartige (infantile) Gestalt der Tube, Abknickung des Eileiters durch Verwachsungen, Entzündung desselben. Er räth, bei Laparotomie wegen Tubenschwangerschaft die andere Tube stets mitzuentfernen, wenn sie erkrankt ist.

Coe (22) operirte einen Fall, in welchem es zweimal zur Schwangerschaft in derselben Tube gekommen war. Die Patientin hatte vor 12 Jahren die Erscheinungen einer rechtsseitigen Extrauterinschwangerschaft mit Ruptur gehabt, dann von Neuem ca. drei Monate vor der Operation. Es fand sich rechts vom Uterus, hinter dem Lig. latum ein geborstener Sack mit einem mumifizirten Fötus; ihm anhängend ein zweiter, einen lebenden Fötus enthaltend.

Gutzwiller (49) hat 17 Fälle von gleichzeitiger Extra- und Intrauteringravidität zusammengestellt, denen er einen 18., selbst beobachteten hinzufügt. Bei diesem war die achtmonatliche extrauterine Frucht in Folge eines Falles abgestorben. Bald darauf wurde die Frau intrauterin schwanger. 12 Monate nach Beginn der ersten Gravidität Laparotomie wegen Fieber und Weheneintritt. Wegen starker Verwachsungen konnte der Fruchtsack nicht entfernt werden. Nach drei Tagen Ausstossung eines dreimonatlichen Fötus. Genesung.

Ueber einen Fall von gleichzeitiger extra- und intrauteriner Schwangerschaft berichtet auch Cragin (31). Die Menses waren bei einer 23jährigen zuvor noch nicht schwangeren Frau zum letzten Mal vor sieben Wochen eingetreten. Nach einem Coitus stellten sich heftige Unterleibsschmerzen in der linken Seite und Ohnmachten ein. Wegen des bedrohlichen Zustandes Laparotomie. Im Abdomen massenhafte Blutgerinnsel; freie Blutung aus der rupturirten Tube, in deren Wand sich später Zotten fanden. Am nächsten Tage stiess Patientin unter Wehen ein ca. sechswöchentliches Ei aus dem Uterus aus.

Dass der intrauterine Fötus aus der Tube in den Uterus übergewandert sei, ist deswegen ausgeschlossen, weil die erstere am uterinen Ende verschlossen war.

Ingraham (70) glaubt, dass die Diagnose „Extrauteringravidität" so gut wie sicher ist, wenn bei einer Frau die Menses ein oder mehrere Male ausgeblieben sind, sich dann plötzlich heftige Schmerzen in einer Unterleibsseite einstellen, die Patientin ohnmächtig wird, Uebelkeiten und Erbrechen sich einstellt und sich bei vaginaler Untersuchung ein teigiger Tumor seitlich und hinter dem Uterus findet.

Als für die Diagnose von Bedeutung führt Herzfeld (58) das Auftreten von Kolostrum in den Brüsten, Pigmentation an denselben und livide Verfärbung des Urethralwulstes an. Das Hauptgewicht legt er aber auf die Formveränderung des Uterus, das Ueberwiegen des Längenwachsthums und die hierdurch bedingte Schlankheit der Gebärmutter, schliesslich auf die eigenthümlich teigig weiche Konsistenz ektopischer Fruchtsäcke.

Smith (141) befürwortet zur Sicherung der Diagnose das Cavum uteri auszuschaben, um so das Vorhandensein einer Decidua nachzuweisen.

Nach Gutzwiller (49) besitzen wir kein Symptom, welches für Erkennung einer gleichzeitigen Extra- und Intrauteringravidität nur einige Wahrscheinlichkeit giebt.

Wie schwer die Diagnose einer Extrauterinschwangerschaft unter Umständen, selbst nach der Operation bezw. bei der Autopsie zu stellen ist, beweist ein Fall Hogan's (64). Während letzterer annimmt, dass es bei einer anscheinend durch ein Fibroid komplizirten Schwangerschaft zur Ruptur der Uteruswand im 4. Monat gekommen sei, der in die Bauchhöhle getretene Fötus sich aber noch einen Monat weiter entwickelt habe, bis wegen anhaltender peritonitischer Erscheinungen die Laparotomie (Porro) gemacht wurde, äussern in der Diskussion des Vortrages verschiedene Gynäkologen Zweifel an der Richtigkeit der Diagnose. Sie sahen in dem Fall nichts weiter als Ruptur einer ektopischen Schwangerschaft.

Die diagnostischen Schwierigkeiten illustrirt ferner ein Fall Mackenrodt's (90). Bei einer früher wegen Sterilität operirten, später wegen Fluors mit Chlor-Zink behandelten, dann gesunden Patientin waren die Menses sechs Wochen ausgeblieben. Schmerzen in der rechten Seite. Volumenzunahme der weichen, rechten Tube. In den Brüsten Kolostrum, Wachsen des Tumors. Dann plötzliche, heftige Schmerzen. Bei der Operation, die wegen vermuthlicher Ruptur eines extrauterinen Fruchtsackes gemacht wurde, fand sich nicht ein solcher, sondern ein Pyosalpinx.

Newman (114) fand bei einer Patientin, welche seit ca. drei Wochen blutete, sonst keine Unterleibsbeschwerden hatte, den Uterus erheblich vergrössert und durch einen faustgrossen Tumor nach rechts gedrängt. Die Wahrscheinlichkeitsdiagnose wurde auf Extrauteringravidität gestellt. Bei der Laparotomie fand sich das Abdomen mit schwarzem Blut gefüllt und ein dem Uterus adhärenter, bläulicher Tubentumor, an dessen Basis Blut aussickerte (Patientin genas). Seine Wandungen waren stark hypertrophisch. Es konnten weder Zotten noch Decidua in dem Präparat gefunden werden. (Da dasselbe vorgelegt wurde, scheinen Serienschnitte nicht angelegt zu sein. Ohne solche ist aber der negative Befund nicht maassgebend. Ref.)

In der sich anschliessenden Diskussion sprach sich Jaggard dafür aus, dass es sich im vorliegenden Falle um eine Extrauteringravidität handle, erstens weil ein Corpus luteum vorhanden war, zweitens weil nach seinen Erfahrungen eine so grosse Hämatosalpinx in der Regel ihre Entstehung einer ektopischen Schwangerschaft verdankt.

Robinson neigt dagegen zu der Ansicht, dass das Präparat ursprünglich ein Pyosalpinx war, der sich in einen Hydrosalpinx umgewandelt habe. Der blutige Inhalt soll entweder dem Uterus oder der Tubenschleimhaut entstammen. Gegen eine Extrauteringravidität spricht ihm die Gestalt der Tube, die der einer normalen, wenn auch vergrösserten, gleicht. Bei Tubengravidität hypertrophirt die Längs-, nicht die Ringmuskulatur. Ausserdem findet sich eine, auf entzündlichen Prozessen beruhende Wandverdickung um das Ei herum.

Einen in differential-diagnostischer Hinsicht interessanten Fall theilt Davis (33) mit. Eine Frau, welche einmal normal geboren, einmal abortirt hatte, erkrankte, nachdem sie regelmässig menstruirt, plötzlich unter wehenartigen Schmerzen, Ohnmacht und Erbrechen. Es ging eine Decidua ab. Langsame Rekonvalescenz. Das kleine Becken fand sich von einem teigigen Tumor ausgefüllt. Bei der Laparotomie bestätigte sich die Diagnose „Hämatocele". Die Anhänge waren ganz normal. Eine ektopische Schwangerschaft hatte also nicht vorgelegen. Davis führt die Entstehung der Hämatocele auf die Ausstossung eines intrauterinen Eies und einen gewissen Grad von Hämophilie zurück.

Auch Currier (32) bringt einen differential-diagnostisch bemerkenswerthen Beitrag. Anamnese, Symptome und Befund sprechen für Extrauteringravidität. Bei der Laparotomie fand sich ein rechtsseitiger Pyosalpinx, ein linksseitiger Ovarientumor.

Schwangerschaft in einem Horn eines Uterus bicornis kann unschwer zu Verwechslungen mit ektopischer Schwangerschaft Veranlassung geben (s. Komplikation der Schwangerschaft mit Erkrankungen und Tumoren der Genitalorgane etc., die Arbeiten von Stoll und Kleinwächter.)

In der Diskussion des Cabot'schen (20) Vortrages erörtert Washburn die Möglichkeit der Umwandlung einer tubaren in eine uterine Schwangerschaft. Er hat einen Fall beobachtet, in welchem dies Ereigniss theilweise eingetreten war, d. h. die Eihäute buchteten sich aus der Tube in die Uterushöhle vor. Auch Cabot hat einen solchen in Behandlung gehabt. Die aus einer extra- in eine intrauterin verwandelte Schwangerschaft wurde bis zum Ende ausgetragen.

In der Diskussion über eine Mittheilung Currier's (32) sprachen sich dieser selbst, Mundé, Freeborn, dieser auf Grund zahlreicher mikroskopischer Untersuchungen, Dudley und Emmet gegen die Berechtigung aus, jeden Bluterguss in das Becken bezw. Beckenbindegewebe als Folge der Ruptur einer ektopischen Schwangerschaft anzusehen. Mundé und besonders Dudley führen derartige Blutungen auf das Platzen von Blutgefässen zurück. Letzterer nimmt an, dass es nicht selten zur Bildung einer Varikocele im Lig. latum kommt.

Boldt, Cragin, Hanks sehen in der Tubengravidität eine häufige, wenn auch nicht die alleinige Ursache der Beckenblutungen.

Unter kurzer Wiedergabe von sechs Fällen äussert sich Cragin (30) dahin, dass zwar die meisten Hämatome und Hämatosalpinx auf eine ektopische Schwangerschaft zurückzuführen sind, aber nicht alle. Er fordert den Nachweis von Chorionzotten oder Decidua oder eines Fötus für die Diagnose einer ektopischen Schwangerschaft.

In der Diskussion seines Vortrages äussern sowohl Williams wie Boldt, dass ein flüssiger Inhalt des Hämatosalpinx gegen, ein festes Blutgerinnsel für Extrauterinschwangerschaft spricht.

Einen Beweis dafür, dass nach Ruptur eines extrauterinen Fruchtsackes, auch wenn die Gefahren der inneren Blutung glücklich überstanden sind, dauernde und bedrohliche Störungen zurückbleiben können, erbringt eine Mittheilung Maclean's (92). Nach 8jähriger Sterilität war eine Frau wieder schwanger geworden. Ungefähr im 2. Monat traten Erscheinungen von Ruptur eines extrauterinen Fruchtsackes auf. Pat. erholte sich von der akuten Anämie, fieberte aber und kam hochgradig herunter. Drei Wochen vor dem Tode gingen zahlreiche Knochen eines ungefähr fünfmonatlichen Fötus per rectum ab. Bei der Sektion

fand sich ein tubo-ovarieller Fruchtsack mit alter Rupturstelle nach dem Douglas. Es bestand eine Kommunikation des ersteren mit dem Darm.

Auch Hofmeier (62) weist wieder darauf hin, dass selbst wenn das Ei abgestorben ist, die Gefahren damit keineswegs als beseitigt angesehen werden können.

Dass auch relativ kleine Fruchtsäcke noch nach Jahren die Trägerinnen invalid machen können, beweist ein Fall Mackenrodt's. Seit der vor vier Jahren erfolgten Ruptur kränkelte die Patientin und kam unter zeitweisen Schmerzparoxysmen sehr herunter. Letztere sind wahrscheinlich Folge frischer Blutungen in den Sack. Wenigstens fanden sich solche.

Auf Grund von 610 aus der Litteratur zusammengestellten Fällen von ektopischer Schwangerschaft, denen er noch 7 in der Dorpater Klinik beobachtete hinzufügt, kommt von Schrenck (139) zu dem Schluss, dass bei spontanem Verlauf mehr als die Hälfte der Schwangeren in Folge von Ruptur, zumal in den ersten Monaten der Gravidität, an Blutungen in's Abdomen zu Grunde gehen. Auch bei Hämatocelenbildung und Lithopädion erfolgte noch nach längerer Zeit der Exitus in Folge von Vereiterung etc. Er räth daher, bei ektopischer Schwangerschaft unter allen Umständen zur Laparotomie und wenn möglich, zur Exstirpation des Fruchtsackes. Nur bei Hämatocele in früher Zeit kann exspektative Behandlung oder Elytrotomie zum Ziel führen.

Hofmeier (62) berichtet über 9 Fälle von Extrauteringravidität, 3 am Ende der Schwangerschaft, 6 aus den ersten Monaten. Von den Ersteren endete einer in Lithopädionbildung, einer durch Verjauchung mit dem Tode, einer mit Heilung durch Operation. Von den 6 anderen wurden 3 operativ geheilt, 2 gingen an Verblutung zu Grunde, einer genas spontan.

Cragin (30) empfiehlt sofort zu laparotomiren, wenn die Diagnose „Extrauterinschwangerschaft“ vor der Ruptur des Sackes gestellt ist; ebenso wenn Letztere nach der freien Bauchhöhle hin erfolgt oder tubarer Abort eingetreten ist. Eine diesbezügliche Differentialdiagnose hält er für möglich. Als Zeichen einer subperitonealen Ruptur führt er an: Abgegrenzter Tumor, tief im Becken, hauptsächlich auf einer Seite, manchmal sich hinter den Uterus fortsetzend. Dieser nach der entgegengesetzten Seite und vorn gedrängt. Liegt der Tumor links, so ist das Rektum strikturirt. Die Patientin erholt sich vom Shock, die Blutung hört auf.

Erfolgt die Ruptur in das Ligam. latum, so hält Cragin die Laparotomie für kontraindizirt. Droht in Folge wiederholter Blutung erneute Ruptur oder tritt Vereiterung ein, so incidirt er von der Vagina aus und drainirt.

Ingraham (70) räth nach eingetretener Ruptur stets zur Laparotomie, falls es nicht etwa zur Hämatombildung im Ligamentum latum kommt.

In der Diskussion über den erwähnten Vortrag Rosenwassers (135) räth Hulbert bei muthmasslicher Ruptur des Fruchtsackes in das Lig. latum abzuwarten. Carstens glaubt dies auch für die Fälle von Ruptur in die freie Bauchhöhle empfehlen zu müssen, in welchen die Erscheinungen bald verschwinden. Sexton dagegen spricht sich für die Laparotomie in allen Fällen aus.

Lugeol (89) wendet sich gegen die primäre Laparotomie bei vorgeschrittener Extrauterinschwangerschaft, räth vielmehr den Tod des Fötus abzuwarten bezw. denselben herbeizuführen — er erreichte dies durch direkte Injektion von 0,05 Morphium in den Fötus durch die Bauchdecken — ehe man operirt, um die Gefahren der Blutung bei Entfernung des Fruchtsackes zu vermeiden und um, wie in seinem Fall die Kräfte der Schwangeren sich heben zu lassen. Letzteres geschah in seinem Fall nach dem Tod des Fötus in ganz auffallender Weise.

Ross (134) ist ein begeisterter Anhänger der Entfernung extrauteriner Fruchtsäcke auf dem Weg der Laparotomie. Ist die Schwangerschaft vorgeschritten, so ist er nicht dafür, den Tod des Kindes abzuwarten. Nur räth er, die Placenta nicht zu lösen, sondern den Fruchtsack einzunähen und zu drainiren, bis dieselbe sich spontan losgestossen.

Auch Rosenwasser (136), welcher als die fast regelmässige Ursache von Blutungen innerhalb des Beckens eine geborstene ektopische Schwangerschaft annimmt, räth zur Laparotomie, wenn die Diagnose vor erfolgter Ruptur gestellt wird. Ist dieselbe eingetreten und sind die Anzeichen einer Blutung in die freie Bauchhöhle vorhanden, so ist gleichfalls sofortige Laparotomie indizirt.

Bei cirkumskripten Beckenblutergüssen aber hält Rosenwasser die Laparotomie nur dann für geboten, wenn der Bluterguss grösser wird oder der Fötus fortfährt, zu wachsen; ferner wenn Symptome von Verjauchung der Hämatocele sich bemerkbar machen; schliesslich, wenn die letztere Darmverschluss zur Folge hat. Liegt keine dieser Indi-

kationen vor, so will Verf. exspektativ verfahren. Lange Bettruhe ist nöthig, führt dann aber (in 9 von 16 Fällen des Verf.) in der Regel zu völliger Genesung.

Gräfe (45) spricht sich gegen eine abwartende Behandlung bei Ruptur einer durch Bersten eines extrauterinen Fruchtsackes entstandenen Hämatocele aus, da eine erneute Blutung in die freie Bauchhöhle nicht ausgeschlossen ist, ferner lange Zeit bis zur Resorption der Hämatocele vergeht und die Patientinnen oft während dieser Zeit recht leidend sind, schliesslich auch nach Beseitigung jener die alten, aus den schon vor der Gravidität bestehenden Adnexerkrankungen resultirenden Beschwerden andauern, wenn nicht sich verschlimmern. Die Laparotomie giebt die Möglichkeit, auch sie zu beseitigen.

Webster (172) eröffnete den Fruchtsack mit bestem Erfolg vaginal.

Die Elytrotomie wandte auch Guéniot (48) mit Rücksicht darauf an, dass der kindliche Schädel das hintere Scheidengewölbe vorbuchtete. Die Blutung bei Durchtrennung des Letzteren war gering, die Extraktion des Kindes (mit dem Kranioklasten nach Perforation des Schädels) leicht. Die Placenta wurde spontaner Ausstossung überlassen. Diese erfolgte nach längerem Fieber stückweis ca. 4 Wochen post op. Guéniot empfiehlt die Elytrotomie unter ähnlichen Verhältnissen bei todtem Kind. Bei lebendem giebt er der Laparotomie den Vorzug, da er das Absterben desselben bei Entwickelung durch die Vagina fürchtet. In der Diskussion über den Guéniot'schen Vortrag äussert sich Doléris gegentheilig. Gerade bei todtem Kind will er laparotomiren, um so bald als möglich die Placenta zu entfernen, von der aus leicht Fistelbildung entstehen kann; Blutungen sind hier nicht zu fürchten. Guéniot entgegnete, dass Letzteres allerdings der Fall sei, wenn das Kind schon vor langer Zeit abgestorben ist. Den Einwand Doléris', dass bei der Elytrotomie die Gefahr der Sepsis eine grössere sei, lässt er nicht gelten. Sie ist durch Jodoformgazetamponade auf ein Minimum zu reduziren.

Ebenso führte Pio in einem Fall die Elytrotomie mit Erfolg aus. Er empfiehlt sie, wenn der Fruchtsack tief im Becken liegt. Besteht Verdacht, dass die Placenta nach unten ihren Sitz hat, ist die Laparotomie vorzuziehen.

Pozzi warnt davor, nach der Elytrotomie die Placenta entfernen zu wollen. Sie muss sich unter Gazedrainage stückweis ausstossen.

Den seltenen Weg der Lithotomie behufs Entfernung der Reste einer VII monatlichen Extrauterinschwangerschaft wählte Bossuet (12) bei einer Patientin, welche 9 Jahre zuvor schwanger geworden, unter vielerlei Beschwerden zu leiden hatte, bis eine regelmässige Wehenthätigkeit einsetzte, die aber nach einigen Tagen wieder aufhörte. In den folgenden 3 Jahren fühlte sie sich relativ wohl. Dann trat Trübung des Urins, welcher übelriechend wurde, ein. Es entleerten sich einige kleine Knochen aus der Blase; eine Kommunikation zwischen dieser und dem Rektum bildete sich. Das Allgemeinbefinden wurde dabei nie schlechter.

Bossuet extrahirte aus der Blase 146 fötale Knochen und einen Stein. Patientin genas, bis auf eine kleine Blasen-Rektalfistel.

Im Anschluss an eine Mittheilung Tuffiers (165) über einen Fall von Extrauterinschwangerschaft spricht sich Regnier gegen die Drainage der Bauchhöhle aus. Seit zwei Jahren hat er sie aufgegeben, da er den Inhalt von Hämatocelen für aseptisch hält. Acht so behandelte Fälle sind ohne Störung geheilt. Quénu ist dagegen der Ansicht, dass der Inhalt der meisten Hämatocelen in hohem Grade septisch sei. Championière drainirt niemals, wie beschaffen der Letztere auch sei.

Johnson (71) glaubt, dass man jetzt bereits mit gutem Gewissen den Rath geben könne, auf dem Wege der Laparotomie den Fötus, die Placenta und die Eihäute zu entfernen.

Lusk (88) hat in einem Fall von ca. 6 monatlicher Extrauteringravidität nach Unterbindung der beiden Art. ovar. den ganzen Fruchtsack und die Placenta ausgeschält, die grosse Wundfläche mit Gaze tamponirt, welche allmählich entfernt wurde.

Lusk räth in solchen Fällen vorgeschrittener ektopischer Schwangerschaft, mit der Operation nicht zu warten.

Eine Enucleation des Sackes hält Price (s. Johnson) nur dann für angebracht und möglich, wenn es sich um eine tubare Schwangerschaft handelt. Sie ist dann leicht und sicher. War aber Ruptur nach der Bauchhöhle eingetreten, hatte sich die Placenta auf neuen Gebilden festgesetzt, so ist jene bei lebendem Kind ein in hohem Grad gefährliches Unternehmen.

In der Diskussion über Stevenson's (147) Vortrag befürwortet Turner die sofortige Lösung der Placenta, obwohl er zugiebt, dass sie oft von einer profusen Blutung gefolgt ist, welche aber manchmal steht, sobald die Lostrennung beendet ist. In der Zwischenzeit

empfiehlt er die Aorta zu komprimiren. Er berichtet über einen diesbezüglichen Fall. 9monatliche Extrauteringravidität. Fötus abgestorben. Fieber. Laparotomie. Die sehr grosse Placenta war nicht nur dem Douglas, dem Uterus, sondern auch den Bauchdecken adhärent. Sie wurde durch die Incision getroffen, nach schneller Extraktion des Fötus gelöst und die profuse Blutung durch Heisswasserirrigation gestillt. Dann Drainage. Ungestörter Heilungsverlauf. Auch Horrocks löste in einem ähnlichen Fall sofort die Placenta. Die Blutung war theilweis sehr beträchtlich, wurde aber vorübergehend durch Schwammtamponade, definitiv nach Entfernung aller Placentareste gestillt. Glatte Genesung.

Herman glaubt, dass man dazu berechtigt sei, wenn die Placenta völlig thrombosirt ist. Ist die Cirkulation aber noch erhalten, die Placenta ausgedehnt gefässreichen Partien anhaftend, so hält er jeden Lösungsversuch für verhängnissvoll.

Hart (55) giebt die Möglichkeit zu, den ganzen Fruchtsack mittelst Ligatur und theilweiser Enucleation oder durch völlige Enucleation nach vorausgeschickter Unterbindung der Art. spermaticae und uterinae zu entfernen. Ist dies nicht ausführbar, so räth er in frühen Fällen nach Entfernung des Fötus die Placenta zu lösen und den Sack mit Jodoformgaze zu tamponiren. Gelingt die Lösung nicht vollständig, so tamponirt man zunächst und beendet die Entfernung der Placentarreste nach einigen Tagen. Die Oeffnung des Sackes soll breit angelegt sein, um eine ausgiebige Drainage zu ermöglichen.

Hart verfuhr so in einem Fall 5monatlicher intraligamentärer Extrauteringravidität mit günstigem Erfolg. Der Fall ist deswegen bemerkenswerth, weil der Fruchtsack sanduhrförmig war, der Fötus erst am 7. Tag nach der Operation im unteren Theil desselben entdeckt und extrahirt wurde.

Das Einnähen des extrauterinen Fruchtsackes hält Herman [s. Stevenson (147)] auch dann nicht für nöthig, wenn man die Placenta zurücklässt. In einem Fall, in welchem der Sack bereits zu vereitern begann, stopfte er ihn nach Entfernung des 5½monatlichen Fötus mit Jodoformgaze aus, welche er aus dem unteren Wundwinkel herausleitete. Er entfernte sie erst nach 10 Tagen. Tägliche Ausspülungen während der folgenden zwei Wochen beförderten die Placenta stückweise heraus. Die Patientin genas ohne Störung. Herman ist der Ansicht, dass um die Gaze herum exsudirte Lymphe einen Abschluss gegen die übrige Bauchhöhle herbeiführt.

Price, welcher seine Erfahrungen bei 86 Fällen von Extrauteringravidität gesammelt hat, äussert sich in der Diskussion über einen Vortrag Johnson's (71) über die Entfernung der Placenta in vorgeschrittenen Fällen ektopischer Schwangerschaft dahin, dass jene indicirt sei, wenn die Placenta in dem Fruchtsack, in der Tube oder am Lig. latum inserirt. Wenn sie aber der Blase oder Därmen oder den Fossae iliacae adhärirt und nicht thrombosirt ist, räth er, sie zurückzulassen. Hat die Cirkulation in ihr bereits aufgehört, so soll sie entfernt werden. Eine etwaige Blutung kann durch Tamponade gestillt werden.

Wenn der Fruchtsack nach dem Lig. latum hin rupturirt ist und der Fötus weiter lebt, so räth Kime (77), wenn möglich bis zum Ende der Schwangerschaft abzuwarten. Er fügt hinzu „begehe keinen Mord".

Während der Nachbehandlung giebt Verf. keine Opiate, empfiehlt im Gegentheil frühzeitiges Abführen durch Klysmata oder Salina.

Bis jetzt sind nach einer Zusammenstellung von Lusk (88), einer anderen von Johnson (71) 13 Fälle erfolgreicher Laparotomie bei lebendem Fötus einer ektopischen Schwangerschaft in der zweiten Hälfte gemacht. Er selbst fügt einen 14. hinzu. Die Schwangerschaft war bis zum 6. Monat vorgeschritten. Der Fruchtsack, welcher sich von der Tube aus zwischen den Blättern des Lig. latum entwickelt hatte, war vielfach mit den Därmen verwachsen. Da es bei Lösung der Adhäsionen stark blutete, unterband Lusk die Spermatikalgefässe, eröffnete den Fruchtsack und extrahirte den lebenden Fötus, Hierbei riss der Sack ein und es blutete von Neuem. Lusk liess die Aorta komprimiren, enucleirte den ganzen Fruchtsack und stopfte die restirende Höhle mit Gaze aus, welche später durch einen Mikulicz-schen Tampon ersetzt wurde. Trotz starken Collapses genas Patientin nach nicht ganz fieberfreiem Verlauf.

Gegen den Rath, bei vorgeschrittener Extrauteringravidität den Tod des Kindes abzuwarten, ehe man operirt, spricht sich Horrocks in der Diskussion des schon erwähnten Stevenson'schen (147) Vortrages aus. Er verfuhr so in einem Fall. Am Ende der Gravidität trat eine innere Blutung in Folge von partieller Placentarlösung ein. Es wurde noch schnell operirt. Patientin starb aber auf dem Operationstisch. — Duncan neigt dazu, bei vollständiger Bettruhe der Patientin zu warten, bis das Kind lebensfähig ist, dagegen warnt er vor sofortiger Entfernung der Placenta.

Cordier (27) berichtet über einen Fall von intraligamentärer ektopischer Schwangerschaft, welchen er operirte. Das Kind war ausgetragen und fast zwei Jahre retinirt.

Auch Reed (127) befürwortet im Anschluss an einen früher von ihm, zum zweiten Mal von Beck (10) operirten Fall von Tubengravidität, bei solchen Fällen stets die Anhänge der anderen Seite zu entfernen, wenn sie irgendwie erkrankt sind.

Noch radikaler will Mc Kelway (76) vorgehen. Er räth bei jeder Tubengravidität nicht nur die schwangeren Anhänge, sondern auch die der anderen Seite zu entfernen.

Elischer (37a) referirt über einen Fall von Extrauterinschwangerschaft mit Vereiterung und Durchbruch in den Mastdarm.

Bei der 34jährigen IIpara wurde im 4. Schwangerschaftsmonate über der rechten Eierstocksgegend ein schmerzhafter Tumor konstatirt, in dem einige Wochen später Kindesherztöne vernehmlich wurden. Sieben Monate später gehen unter schneidenden Schmerzen aus dem Mastdarm ein fauliges Muskelstück, vier Rippen, ein Schulterblatt, ein Oberschenkel-, ein Waden-, ein Hüftbein, zwei Wirbel und ein Kreuzbein ab. Hierauf fortwährender Drang, wehenartige Schmerzen ohne Fieber, Patientin kommt immer mehr herab. Drei Monate später rechts über dem Lig. Poupart. ein schmerzhafter Tumor, eine fluktuirende Masse, in der vom Rektum aus Kindestheile unterschieden werden können.

Scheideneröffnung an der Grenze des hinteren Scheidengewölbes, wobei sich zwei Liter übelriechender Flüssigkeit, einige Rippenbögen, Fusswurzel- und Wirbelknochen entleeren; mittelst Polypenzangen werden mehrere Arm- und Schenkelknochen, sowie die Schädelknochen entfernt. Untersuchung ergiebt einen Kontinuitätsdefekt bis zum Rektum. Irrigationen mit Kreolin, Jodoformgazetamponade. Eiterhöhle schliesst sich zusehends, fieberfreier Verlauf.

Elischer meint, dass eine Tubarschwangerschaft vorlag, und hält mit Zweifel, dass, wenn eine Eiterhöhle durch die Scheide eröffnet werden kann, dieser Weg stets vor dem Bauchschnitte zu bevorzugen sei. (Temesváry.)

Bäcker (7) theilt einen Fall von Extrauterinschwangerschaft mit, der eine 23jährige Frau betraf, die stets gesund war und blühend ausgesehen, die Menstruation stets regelmässig, ohne Schmerzen hatte und zwei Monate nach ihrer Verheiratung schwanger wurde. Im

3. Monat (Februar 1892) der Schwangerschaft trat unter heftigen Unterleibsschmerzen eine mässige Blutung auf, wobei Blutklumpen sowie „Fleischstücke“ abgingen. Im März 1892 wurde Patientin wieder von krampfartigen Unterleibsschmerzen geplagt, die einige Tage dauerten, von da bis Ende April wuchs der Bauch rapid; in den Monaten April, Mai und Juni verspürte Patientin Kindesbewegungen, dann wurde sie ein drittes Mal und zwar am schwersten krank (Schüttelfrost, heftige Bauchkrämpfe). Ende August und Anfangs September secernirten die Brüste sowohl auf Druck, als auch spontan. Um diese Zeit menstruirte sie wieder einige Tage, jedoch wurde die Menstruation erst vom Monat Dezember an regelmässig (15. Dezember, 15. Januar 1893, 15. Februar) und war stets mit Dysmenorrhoe verbunden, was vor der Erkrankung nicht der Fall war.

Am 19. Februar 1893 wurde die Diagnose auf rechte Abdominalschwangerschaft gestellt, die wohl tubaren Ursprungs war, jedoch nach Platzen der Tuba im 3. Monat sich abdominal weiter entwickelte. Fötus des 7. Monats in Lithopädion-Bildung begriffen.

Bauchschnitt am 6. März 1893. Glatte Operation.

Diagnose bestätigt. Beide Ovarien, sowie die linke Tube normal entwickelt und gesund. Glatte Heilung.

Interessant ist in diesem Falle namentlich die Aetiologie, indem Patientin sowohl als Mädchen, wie als Frau stets gesund war, blennorrhoisch nicht infizirt wurde (sowohl Anamnese als objektiver Befund vor und nach Eröffnung der Bauchhöhle sprachen dagegen) und trotzdem schon nach zweimonatlicher Ehe extrauterin gravid wurde. Verf. meint, dass die Wyder'sche Theorie der Entstehung einer Extrauteringravidität, nach welcher der normale Ort der Imprägnation der Uterus sei, die meiste Wahrscheinlichkeit für sich habe und er kann auch seinen Fall nur so erklären, dass entweder eine angeborene Weite der Tube oder das Fehlen der Flimmerung der Tubarschleimhaut das Eindringen der Spermatozoen in die Tube ermöglichte, noch bevor das Ovulum Zeit gehabt hatte, seinen Weg in den Uterus zu machen.

Der Fall war auch insofern interessant, als die Blutung und die Bauchfellentzündung im 3. Monate nicht den Tod des Fötus verursachten, sondern dass trotz des Platzens der Tube dieser bis zum 7. Monate weiter lebte und der eine Arm sogar in Folge peritonitischer Adhäsionen sich nur rudimentär entwickeln konnte.

(Temesváry.)

Von Söderbaum's (143) drei Fällen ist der eine nicht unzweifelhaft; es wurde weder eine Frucht noch Eitheile nachgewiesen. Im zweiten Falle erfolgte die Berstung des Eisackes im 2.—3. Monat, und ein Monat später wurden die Schwangerschaftsprodukte mittels Laparotomie entfernt, im dritten Fall Berstung im 1.—2. Monat und Laparotomie sechs Wochen später. In beiden Fällen bildete der rechte Eileiter den Fruchtsack. Alle drei Frauen genasen.

(Leopold Meyer.)

Semb's (140) Patientin war eine 42jährige VIIgravida, die 4 mal geboren, 3 mal abortirt hatte, zuletzt vor fünf Jahren. Letzte Regel Mitte November 1892. Ende Dezember Genitalblutung und Leibschmerzen. Blutung und Schmerzen wurden stärker; am 6. Januar 1893 soll eine „Haut" abgegangen sein. Am 9. Januar und an den folgenden Tagen sehr heftige Schmerzanfälle, Ohnmachten, Empfindlichkeit des Leibes. Kindskopfgrosse Geschwulst links neben der wenig vergrösserten Gebärmutter; kleines Exsudat in der Fossa Dougl. Da sich dieses Exsudat vergrösserte, machte Semb am 26. Januar 1893 den Bauchschnitt und entfernte die erwähnte Geschwulst. Nur wenig freies Blut in der Bauchhöhle. Glatte Heilung. Das kleine (siebenwöchentliche) Ei lag unbeschädigt in einer Ausbuchtung der Tube (Diverticulum tubae?); keine Verwachsung mit der gegenüberliegenden Wand, auch keine Ueberreste einer solchen nachgewiesen. Die Blutung stammte aus zerrissenen Gefässen des Chorions und der Decidua.

(Leopold Meyer.)

Geyl beschreibt einen Fall von Tubarschwangerschaft, welcher mit gutem Erfolg am Ende des 17. Jahrhunderts von A. Cyprianus, Professor an der friesischen Universität Franeker, operirt wurde. Zu der Zeit benützte Cyprianus schon die erhöhte Lage des Beckens, dabei von derselben Idee ausgehend wie nachher Trendelenburg. „Qui etiam in majorem cautelam, ne intestina delaberentur, aegram ita collocaveram, ut superiores corporis partes aliquantulum essent depressae: imo in eodem hoc fere situ permansit muliercula, donec prorsus convalesceret ad vitandam scilicet herniam ventralem."

In Bezug auf die Naht der Bauchwunde liest man: „Imo ut firmior esset sutura, laminam ligneam lineo obductam qua securius ora vulneris occluderentur toti incisioni ab utroque latere applicavi, ac fila supra laminas, sed non arcte ligavi."

Nach drei Monaten war die Frau geheilt. Die ganze Frucht-

höhle hatte sich unter Eiterbildung vollständig geschlossen. Nachher hat die Frau noch 2 mal lebende Kinder geboren. (A. Mynlieff.)

Folgendes Material dient v. Ott (115) als Grundlage seiner Arbeit: 22 Fälle von ektopischer Schwangerschaft, in denen die Laparotomie ausgeführt wurde und gegen 60 Fälle, in welchen eine solche nicht gemacht ist (?). Verf. giebt eine genaue Beschreibung von 17 laparotomirten Fällen, über fünf hat er bereits früher ausführlich berichtet. In zehn Fällen wurden entweder ein Fötus oder Chorionzotten gefunden; dagegen konnte in sechs Fällen im Hämatosalpinx kein Corpus delicti nachgewiesen werden und stützt Verf. seine Diagnose unter anderem auf den mikroskopischen Befund ausgekratzter Schleimhautpartikelchen aus dem Uterus. Er konstatirt in solchen Fällen sog. regressive Veränderungen der Decidua nach dem Fruchttode, welche hauptsächlich darin bestehen sollen, dass die Deciduazellen sich verkleinern, die Grenzen ihres Protoplasmas fast verschwinden, so dass nur die Kerne übrig bleiben, welche so den Elementen eines Granulationsgewebes ähnlich werden (?).

Die 60 nicht laparotomirten Fälle sind nicht beschrieben. Auf Grund dieses Materials bespricht Verf. die Aetiologie, Anatomie, Symptome, Diagnose und Behandlung der ektopischen Schwangerschaft.

(Lebedeff.)

Auf Grund der Litteratur und eines einschlägigen Falles aus der Klinik von Prof. Lebedeff resumirt Smolsky (142) seine Meinung dahin, dass eine diagnostizirte Tubarschwangerschaft vor der Ruptur als Indikation zur Laparotomie zu gelten hat; dasselbe Verfahren ist einzuschlagen unmittelbar nach erfolgter Ruptur und Blutung ins Cavum peritonei; hat sich aber eine Hämatocele retrouterina bereits ausgebildet, so muss die Behandlung eine exspektative sein und nur in solchen Fällen, welche jeder Therapie trotzen oder wo Eiterung erfolgt, ist ein chirurgischer Eingriff als Indicatio vitalis zuzulassen: die Laparotomie ist hier der Eröffnung des Douglas vorzuziehen.

(Lebedeff.)

Solowieff (144) referirt über folgenden Fall: In Folge Berstung eines ektopischen Fruchtsackes (im 5. Schwangerschaftsmonat) nebst starker innerer Blutung wird die Laparotomie gemacht. Es zeigte sich, dass die Nabelschnur an einer harten Geschwulst von der Grösse einer Orange links vom Uterus inserirte. Die Geschwulst wird abgebunden. Tod am 8. Tage. Die mikroskopische Untersuchung erwies die Geschwulst als ein subseröses Myom, auf welchem sich die Placenta entwickelt hatte.

Auf Grund dieses Falles spricht sich Verf. für ein aktives Vorgehen bei Hämatocele ex graviditate extrauterina aus.

Tipiakoff (161) berichtet von einer Laparotomie, bei der sich die Tube wohl heil, aber vergrössert erwies. Anstatt des Eierstockes wurde aber eine grosse, zerfetzte Höhle aufgefunden; das linke Ligament. ovarii war auch zerstört. Der Fötus und die Placenta lagen im Douglas. Rechtsseitige Adnexa normal. Auf Grund eines solchen Befundes glaubt sich Verf. berechtigt eine Graviditas ovarica anzunehmen.

(Lebedeff.)

Smith (141) spricht sich gegen die elektrische Behandlung aus wenn die 5. oder 6. Graviditätswoche bereits überschritten ist. Dass sie auch dann noch wirksam ist, ist möglich; aber sie involvirt nach diesem Termine grosse Gefahren, die ausbleibende Resorption des abgestorbenen Eies oder die Ruptur des Fruchtsackes.

Hat die Anwendung der Elektricität zum Absterben des Fötus geführt, so räth Smith dringend, die Patientin so lange das Bett hüten zu lassen, bis der Tumor geschrumpft, jede Empfindlichkeit desselben geschwunden ist. Treten doch Zeichen von Vereiterung oder Ruptur auf, so ist sofort zu laparotomiren. Letzteren Eingriff empfiehlt Verf. für alle Fälle, in welchen die Gravidität die 6. Woche überschritten hat, vorausgesetzt, dass der augenblickliche Zustand der Patientin nicht gegen die Operation spricht.

In der Diskussion über einen Vortrag Burrage's (16) spricht sich auch Baker, früher ein Anhänger der elektrischen Behandlung für die Laparotomie als das sicherere und schnellere Verfahren aus, Mc Ginnis dagegen für die elektrische Behandlung (er zieht den unterbrochenen galvanischen Strom in Stärke von 55—60 Milliamperes vor), unter der er sieben Fälle genesen sah; desgleichen Mosely.

Kime (77) will die elektrische Behandlung nur zulassen, wenn die Diagnose in den drei oder vier ersten Wochen der Schwangerschaft gestellt wird, d. h. so gut wie nie.

Ross (134) und Ingraham verwerfen sie bedingungslos.

Hart (55) und Cordier (26) warnen überhaupt vor jedem Versuch, den Fötus, sei es durch Elektricität, sei es durch Morphium zu tödten. Dagegen empfiehlt Massey (s. Johnson) für die Behandlung der Extrauteringravidität in den 3—4 ersten Monaten die Anwendung der Elektricität. Sie ist auch für eine nachfolgende Operation von Vortheil, da die Gefahr der Blutung nach dem Tod des Fötus eine geringere ist. Dagegen sprechen sich Carstens und Price aus.

Ersterer fand den Fötus trotz elektrischer Behandlung nach drei und sieben Jahren in der Bauchhöhle. Die Patientinnen waren die ganze Zeit über leidend gewesen.

v. Winckel (179) tritt an der Hand einiger bekannter und zweier neuer Fälle für die Behandlung der Extrauteringravidität mit Morphiuminjektionen in den Fruchtsack ein.

VII.

Pathologie der Geburt.

Referent: Dr. Steffeck.

I. Allgemeines.

1. Barnouw, G. J., Ueber Partus serotinus. Gravidität von 311 Tagen. Sitzungsber. d. Niederl. Gyn. Verein in d. Nederl. Tydsch. v. Verl. & Gyn. Bd. IV, pag. 152. (A. Mynlieff.)
2. Brehm, v., Ueber Dammschutz. Therap. Monatshefte. Berlin, Bd. VII, pag. 71—75.
3. Brshesinsky, W., Zur Kasuistik der Blutungen in die Harnblase während des Gebäraktes. J. f. Geb. u. Gyn. März. (Bei einer 24jährigen Zweitgebärenden, welche von ihrem 16. Jahre an Symptomen von Blasenkatarrh nebst Blutungen litt, bildete die mit reichlichen Blutcoagulis gefüllte Blase ein Geburtshinderniss, so dass zur Wendung und Extraktion des Kindes geschritten werden musste. Es wurde ein todtes Kind entwickelt. Im Wochenbett fünf Tage Fieber, dann Genesung.) (Lebedeff.)
4. Budin, P., Hémorrhagies causées par la rupture du sinus circulaire. Bull. et mém. Soc. obst. et gyn. Paris, pag. 110—130.
5. — Rotation exagerée de la tête pendant l'accouchement. Annal. de gyn. et d'obst., Bd. XL, pag. 451.
6. Cabe-Dallas, Mc, Peculiar obstetric experiences; fear complicating labor. Indian M. Rec., Calcutta, Bd. IV, pag. 386.
7. Cold, E., Meddelelse an et dödt Ferster, der er tillageholdt i uterus i flere Maaneder (Abgestorbene, in der Gebärmutter mehrere Monate zurückgehaltene Frucht). Gynäkologik og obstetr. Meddelelser, Bd. 10, Heft 3, pag. 185—86. (Leopold Meyer.)

8. Copeland, E., Digital dilatation of the pregnant uterus. Ann. Gyn. and Paediat. Phil. 1892/93, Bd. VI, pag. 399—406.
9. Dewar, M., A note on the use of the axis-traction forceps in the high and low operation. Edinb. M. J. 1892/93, Bd. XXXVIII, pag. 441—46.
10. Dührssen, Ueber die Bedeutung der mechanischen Dilatation des Muttermundes in der Geburtshilfe. Verh. d. deutsch. Ges. f. Gyn. Breslau.
11. — Ueber den Werth der tiefen Cervix- und Scheidendamm-Einschnitte in der Geburtshilfe. Arch. f. Gyn., Bd. XLIV, Heft 3.
12. Fischer, Einige Fälle von präcipitirten Geburten mit gleichzeitiger Zerreissung der Nabelschnur. Zeitschr. f. Wundärzte u. Geburtsh. Fellbach. Bd. XLIV, pag. 246—51.
13. Fraipont, De phénosalyl comme agent antiseptique en obstétrique et en gynécologie. Ann. Soc. méd.-chir. de Liège, Bd. XXXII, pag. 110—115.
14. Gebhard, C., Klinische Betrachtungen und bakteriologische Untersuchungen über Tympania uteri. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn., Bd. XXVI, Heft 2, pag. 480.
15. Mc Gillicuddy, Pelvic version. N. Y. J. Gyn. a. Obst., Bd. III, pag. 209—215.
16. Grandin, E., The accouchement forcé in certain obstetrical cases with remarks on the treatment of post-partum hemorrhage. Tr. Am. Gyn. Soc. Phil. 1892, Bd. XVII, pag. 166—76.
17. Green, C. M., The case of women in labor. Boston M. a. S. J. Bd. CXXVII, pag. 459—63.
18. Hart, D. B., Perineal suture in relation to retention of urine after labor. Edinb. Hosp. Report., Bd. I, pag. 577—93.
19. Henry, Mme., De la physométrie pendant le travail de l'accouchement avec ou sans putréfaction du foetus. Ann. de Gyn. et d'Obst., Bd. XXXIX. pag. 9—39.
20. Herman, E., On the induction of premature labour by Champetier et Ribes's bag. Brit. M. J. London, Bd. I, pag. 5—8.
21. — On the relation between backward displacements of the uterus and prolonged haemorrhage after delivery and abortion. Tr. Obst. Soc., London, Bd. XXXIV, pag. 14—21.
22. Hirst, B. C., Injury to the lumbo-sacral plexus in labor. Med. News, Phil. 1892, Bd. LXI, pag. 605.
23. Hogner, R., En Fall af „svara förlossningar“ behandlat med afmagringskur (Fall von „schwierigen Geburten“ durch eine Entfettungskur behandelt). Hygiea, Bd. 55, Nr. 1, pag. 36—39. (Leopold Meyer.)
24. Holländer, Ueber die vom Mastdarm ausgehenden Geburtsstörungen. Arch. f. Gyn., Bd. XLIV, Heft 1.
25. Jardine, R., Notes of 1028 confinement cases, beeing the report of two years work at the West End Branch of the Maternity Hospital. Glasgow M. J. Bd. XXXIX, pag. 32—43.
26. Jentsch, Rud., Ueber Drucknekrose bei protrahirten Geburten. Halle a S. 1892, Kämmerer & Comp.
27. Jones, P. M., Indian obstetrics in Central-Amerika. Brooklyn M. J. Bd. VII, pag. 97—100.

28. Ivanoff, A., Sur la conservation de la périnée pendant les couches. Yuzhno-russk med. gaz. Odessa, Bd. II, pag. 243.
29. Lamarche, J. B. A., Quel rôle reste-t-il à l'ergot en obstétrique. Union méd. de Canada, Montréal, Bd. VII, pag. 57—65.
30. Maddox, D. S., Management of the third stage of labor. Cincin. Lancet. Clinic, Bd. XXX, pag. 417.
31. Mariantschik, N., Ueber Ruptur des Perineum und über die Mittel zu ihrer Verhütung. Wratsch. Nr. 43—44.
32. Marx, S., Dührssen's method of deep cervix incisions in cases requiring rapid delivery. Am. J. Obst. N. Y., Bd. XXVII, pag. 701—709.
33. Nguyen-Khac Can, De l'influence de la ligature simple du cordon sur la délivrance. Bull. gén. de thérap. etc., Paris 1892, Bd. CXXIII, pag. 467 bis 469.
34. Olivier, A., Des soins à donner à la femme et à l'enfant pendant l'accouchement proprement dit. Rev. obst. et gyn., Paris, Bd. IX, pag. 34 bis 38.
35. Ouimet, A., Rôle de la vessie pendant l'accouchement et la délivrance; rétention d'urine. Union méd. du Canada, Montréal, Bd. VII, pag. 341—47.
36. Rissmann, Spontane Geburt bei abnorm langer Schwangerschaftsdauer. Centralbl. f. Gyn., Nr. 34, pag. 785—87.
37. Rosenberg, J., The management of labor. Med. Rec. N. Y., Bd. XLIII, pag. 134—138.
38. Rosenstein, Zur mechanischen Dilatation des Muttermundes in der Geburtshilfe nach Dührssen. Therap. Monatsh., Berlin, Bd. VII, pag. 489.
39. Rudolsky, A., Ueber Schwangerschaft bei Thieren bei ungenügender Ernährung des Organismus. Inaug.-Diss. St. Petersburg. (Lebedeff.)
40. Schönberg, Fidsel efter Döden (Geburt nach dem Tode). Verh. d. med. Gesellsch. zu Christiana, pag. 92—93. Norsk Magazin for Laegevidenskaben. 4 R, Bd. 8, Nr. 7. (Leopold Meyer.)
41. Siepen, Die Dührssen'sche Tamponade des Uterovaginalkanales. Deutsche med. Wochenschr., Nr. 21.
42. Thompson, G. E., Two obstetric cases in which chloroform had no effect. Med. News, Phil., Bd. LXII, pag. 598.
43. Utt, Weitere Mittheilung über Vinum Ipecacuanhae bei Wehenschwäche. St. Petersb. med. Wochenschr. N. F., Bd. X, pag. 13.
44. Vinay, Mort subite chez les accouchées. Arch. de tocol. et de gyn., Jan. u. Febr.
45. Way, J. H., The rational use of ergot in obstetric practice, with a protest against its abuse. North. Car. M. J. Wilmington, Bd. XXXII, pag. 215 bis 218.

Budin (4) vertritt, gestützt auf sieben einschlägige Beobachtungen, die schon von Jacquemier und Duncan ausgesprochene Ansicht, dass eine accidentelle Blutung bei der Geburt nicht immer ihre Ursache hat in einer theilweisen Ablösung der Placenta, sondern oft auch in einer Zerreissung des Sinus circularis der Placenta. Besonders dis-

ponirt zu dieser Ruptur ein fehlerhafter Sitz der Placenta im unteren Uterinsegment. Die Blutung kann sein eine interne, wenn die Placenta im Fundus uteri sitzt, oder eine externe, wenn sie nahe dem Orificium sitzt, oder eine gemischte. Therapeutisch kommt die Sprengung der Blase in Betracht und eine möglichst baldige künstliche Entbindung, nicht aber die Tamponade.

In einer zweiten Arbeit citirt Budin (5) mehrere Fälle, in denen eine spontane oder künstliche Rotation des Kopfes nicht gefolgt war von einer Drehung des Rumpfes. Die meisten mitgetheilten Beobachtungen betreffen Zangengeburten.

Copeland (8) empfiehlt zur Beschleunigung der Geburt die digitale Dilatation des Cervix in folgender Weise. In Narkose werden zunächst beide Zeigefinger (wenn noch zu eng, nur einer) in den Cervix eingeführt und durch halbkreisförmige Bewegungen der Finger von vorn nach hinten wird allmählich der Cervix gedehnt, bis man je 2 bis 3 Finger einführen kann. Ein gleichzeitiger Druck von aussen auf den Uterus durch die Hebamme ist zweckmässig. Copeland führt drei Fälle von Eklampsie an, die er auf diese Weise (die armen! Finger) schnell beenden konnte, spätestens nach Ablauf von zwei Stunden.

Der von Cold (7) mitgetheilte, in der Klinik von Howitz beobachtete Fall von längerer Zurückhaltung des abgestorbenen Fötus ist folgender. 41jährige Frau. 12 Geburten, die letzte vor drei Jahren, zwei Aborte, der letzte vor fünf Jahren. Letzte Regel Mitte Oktober 1892. Fruchtbewegungen Anfangs März. In der Mitte April nach einem heftigen Schrecken hörten dieselben auf, die Brüste wurden schlaff. Sonst Wohlbefinden. Bei einer Untersuchung am 26. Mai 1893 fand man die Gebärmutter wie im VI.—VII. Monat. Anfang Juli ging ein wenig Wasser ab. Am 24. Oktober 1893 leichte Geburt einer macerirten, weiblichen Frucht, 33 cm, 445 g. Placenta 8 : 10,5 cm, 52 g: in derselben eine 4 cm lange Blutcyste. Keine Spuren von Syphilis. Wie die langdauernde Schwangerschaft, verlief auch das Wochenbett ohne Störung. (Leopold Meyer.)

Dührssen (10) empfiehlt die Methode von Mäurer, den Cervix durch einen in den Uterus eingelegten Kolpeurynter zu dehnen, der mit $^3/_4$—1 Liter Wasser gefüllt, langsam extrahirt wird. Vorbedingung für Einlegung des Kolpeurynters ist die Eröffnung des Cervix bis zu der Dicke eines Fingers und die Sprengung der Blase. — Dührssen hat das Verfahren in 22 Fällen angewendet und ist zu der Ueberzeugung gekommen, dass wir in dem Kolpeurynter ein Mittel

besitzen, um den mangelhaft erweiterten oder geschlossenen Cervix in kurzer Zeit und ohne Gefahr soweit zu dilatiren, dass der Extraktion eines reifen Kindes kein oder ein leicht zu überwindender Widerstand entgegengesetzt ist. Zu bemerken ist aber, dass Dührssen, abgesehen von kleinen Einrissen der Schleimhaut, nicht weniger als fünf mal Cervixrisse bis zum Scheidenansatz bei seiner Manipulation erlebt hat. Er empfiehlt die Methode für die mannigfachsten Fälle: 1. Für die künstliche Frühgeburt, besonders bei Eklampsie und anderen lebensgefährlichen Zuständen der Mutter; 2. bei Placenta praevia; 3. bei engem Becken; 4. bei fehlerhaften Lagen; 5. für Fälle, in denen das Leben der Mutter und des Kindes bei mangelhaft erweitertem Cervix gefährdet ist; 6. bei Wehenschwäche nach vorzeitigem Blasensprung. Mit der dem Verf. eigenen Dringlichkeit wird der Kolpeurynter allen Geburtshelfern wärmstens empfohlen.

In einer anderen Arbeit empfiehlt Dührssen (11) noch einmal seine tiefen Cervix- und Scheidendamm-Einschnitte. Er hat dieselben in 27 Fällen, meist bei Erstgebärenden angewendet. Vorbedingung für die Anwendbarkeit der Methode sind: Erweiterung des supravaginalen Theiles der Cervix (früher bekanntlich auch für erhaltenen Cervix empfohlen, Ref.), ferner normales oder nicht zu enges Becken, keine übermässige Grösse des Kindes und keine abnorme Lage des Kindes. Als erste Incision macht Dührssen eine nach hinten gerichtete, dann zwei seitliche und endlich eine nach vorn. Stärkere Blutungen und Gefahren sollen nicht vorkommen. Naht der Incisionen ist nicht nöthig, höchstens Tamponade. In weiteren 12 Fällen machte Dührssen seine Scheiden-Damm-Incisionen wegen zu starker Rigidität des Beckenbodens; einseitige Schnitte sind rathsamer als doppelseitige; Vernähung ist nöthig. Dührssen empfiehlt seine Schnitte nochmals dringlichst. Die Nachprüfung derselben ist schwer, denn welcher Geburtshelfer verfügt über eine ähnliche Fülle von Indikationen, wie Dührssen!

Gebhard (14). Nach Gebhard's Ansicht, die sich auf klinische und bakteriologische Beobachtungen stützt, ist die bisherige Anschauung, die Tympania uteri werde durch Fäulnisskeime der Luft hervorgerufen, gewiss nur in seltenen Fällen zutreffend. Gebhard hat dagegen in sechs genau untersuchten Fällen von Tympania uteri stets das Bacterium coli commune züchten können. Da nun dieses Bakterium, wie Gebhard gleichfalls nachgewiesen hat, auch auf nicht zuckerhaltigen Nährböden Gase zu entwickeln vermag, so hält er es für den jedenfalls häufigsten Erreger der Tympania uteri.

Gillicuddy (15). Im Hinblick auf den natürlichen Mechanismus bei der Evolutio spontanea, bei der zuerst der Steiss und dann die Füsse geboren werden, befürwortet Gillicuddy die Wendung auf den Steiss und zwar für alle Fälle von Querlage, in denen man sonst gewöhnt ist, die Wendung auf den Fuss zu machen. In den Fällen, die schnell beendet werden müssen, empfiehlt er die Zange an den Steiss anzulegen. Gillicuddy hält die Wendung auf den Steiss für einfacher, ungefährlicher und natürlicher als die Wendung auf den Fuss.

In Hogner's (23) Fall war das Becken geräumig. Erste Geburt Zangenentbindung. Gewicht 4675 g. Zweite Geburt spontan, aber schwierig, Gewicht 4250 g. In den drei letzten Monaten der dritten Schwangerschaft modifizirte Prochownik'sche Diät (u. a. Wasser statt Wein). Spontane, sehr leichte Geburt zwei Wochen nach dem erwarteten Zeitpunkt. Kein Fruchtwasser. Kind männlich (wie die beiden vorigen); Gewicht 1700 g, sehr mager, aber sonst kräftig, sah aus wie ein ca. vier Wochen zu früh geborenes Kind. (Verf. sah das Kind doch erst, als es 14 Tage alt war.) Das Kind gedieh vorzüglich bei Mutterbrust. Milchabsonderung viel reichlicher wie in den beiden vorigen Wochenbetten. (Leopold Meyer.)

Dagegen kommt Rudolsky (39) auf Grund sehr genauer Untersuchungen an Kaninchen und Hunden zum Schluss, dass bei allgemeiner gesunder Ernährung des Körpers die Entwickelung der Frucht nicht still steht, sondern ihren Fortgang nimmt. (Lebedeff.)

Holländer (24) bespricht zuerst die Geburtsstörungen, ausgehend von Koprostase in Folge chronischer Obstipation oder Atresia ani vaginalis, erwähnt einen Fall von Proctocele vaginalis, weist ferner auf Verengerungen der Vagina hin durch Kontraktionen des Levator ani und geht dann auf die Neoplasmen des Rektum über. Von gutartigen Geschwülsten des Rektum, die zum Geburtshinderniss wurden, sind zwei Fälle in der Litteratur bekannt; das grösste Kontingent aber stellt das Carcinoma recti. Holländer führt sieben derartige Fälle an, darunter einen selbst beobachteten, den H. W. Freund durch konservativen Kaiserschnitt mit Glück beendete.

Marx (32) berichtet über 35 Fälle, in denen er die tiefen Cervix-Incisionen Dührssen's zur Anwendung brachte. Sämmtliche Mütter wurden gerettet und nur ein Kind starb. Bedingung für die Incisionen ist das Verstrichensein des supravaginalen Cervix-Abschnittes. Ist dies nicht der Fall, so hat man vorerst den Cervix entweder manuell oder instrumentell zu dilatiren. Nach diesem Prinzip hat Marx zweimal mit Erfolg operirt.

Rissmann (36) veröffentlicht einen genau beobachteten Fall von Missed labour. Eine Zweitgebärende, bei der die erste Geburt durch eine unnöthige Perforation beendet war, hatte am 17. April 1892 ihre letzte Menstruation und kam erst am 19. März 1893 nieder, also etwa zwei Monate zu spät. Am normalen Schwangerschaftsende traten zwar Wehen auf, die aber sehr bald wieder sistirten; gleichzeitig hörten die Kindsbewegungen auf. Die Portio war durch alte Narben stark verzogen; die Eihäute waren auffallend fest adhärent und blieben nach spontaner Geburt im Uterus zurück; die Placenta zeigte ausser zahlreichen Infarkt-Bildungen keine Abweichungen von der Norm. Rissmann sieht in der Verzerrung der Portio und in der Rigidität des Muttermundes möglicherweise die Ursache des späten Geburts-Eintrittes.

Schönberg (40) hat den von ihm mitgetheilten Fall von Geburt nach dem Tode nicht selbst beobachtet. Eine 40jährige Xpara starb während der Geburt wahrscheinlich an einem Herzleiden. Kopf im Beckenausgange. Mittelfleisch stark eingerissen. Der Tod der Kreissenden wurde von einem zugezogenen Arzt konstatirt. Am folgenden Morgen bemerkte der Ehemann, dass der Leib sehr aufgetrieben war, am selben Abend lag die Frucht zwischen den Oberschenkeln der Mutter. Schönberg besichtigte erst den Leichnam, nachdem derselbe in einen Sarg gelegt und in die Kapelle transportirt war.

(Leopold Meyer.)

Siepen (41) empfiehlt die Tamponade des Utero-Vaginal-Kanales bei Post-partum-Blutungen. Sein Fall betrifft eine XIIpara, bei der er wegen andauernder Wehenschwäche an dem im Beckeneingang stehenden Kopf die Zange anlegte. Nach der Geburt und trotz manueller Placentarlösung abundante Blutung, die durch Tamponade des Uterus und der Vagina sofort gestillt wurde.

Vinay (44) stellt als Ursachen des plötzlichen Todes während der Geburt folgende Gruppen auf:

1. Embolie des rechten Herzens und der Arteria pulmonalis.
2. Eintritt von Luft in die Venen.
3. Synkope und Shock.
4. Verschiedene pathologische Zustände:
   a) Herzkrankheiten; Ruptur eines Aneurysma.
   b) Cerebrale und meningeale Hämorrhagien.
   c) Hämoptoe und Hämatemesis.
   d) Pleuritis.
   e) Ruptur eines Leber-Abscesses etc.

II. Störungen von Seiten der Mutter.

A. Die Geburt des Kindes betreffend.

1. Vagina.

1. Allen, L., Episiotomy. Homoeop. f. obst., N. Y., Bd. XV, pag. 43—50.
2. Bidder, Colpaporrhexis in partu. Centralbl. f. Gyn., Nr. 3.
3. Cargill, J., Vaginismus obstructing labor. Brit. M. J., London, Bd. I, pag. 1219.
4. Cook, W., Laceration of the perineum in parturition. Tr. Indiana M. S., Indianap. 1892, pag. 142—45.
5. Dickinson, R. L., The direction of the incision in episiotomy. Tr. Am. Gyn. Soc., Phila. 1892, Bd. XVII, pag. 391—94.
6. Drejer, Haematoma vulvae et vaginae (bei der Geburt). Tidsskrift for den norske Laegeferen. 13. Jahrg., Nr. 6, pag. 209—17. (Leopold Meyer.)
7. Everke, K., Ueber die perforirende Scheidenzerreissung in der Geburt. Beitr. a. d. Geb. d. Chir. u. Med., Wiesbaden, pag. 63—71.
8. Felsenreich, Zur blutigen Erweiterung des Scheideneinganges während der Geburt. Allgem. Wiener med. Ztg., Bd. XXXVIII, pag. 323.
9. Hammond, Superficial laceration of the female perineum. Med. Rec. N. Y., Bd. XLIV, pag. 357.
10. Heimbeck, J., Haematoma vulvae et vaginae. Tidsskrift for den norske lägeforening, 13. Jahrg., Nr. 7, pag. 255—56. (Leopold Meyer.)
11. Hirst, B. C., Vaginal Enterocele in Pregnancy and labor. The Am. J. of Obst., N. Y., Bd. XXVII, pag. 74—80.
12. Jenks, Perineo-vaginal restoration. Am. J. Obst. N. Y., Bd. XXVIII, pag. 638—48.
13. Mossen, B., Ein Fall von Abreissen des Hymens während der Geburt. J. für Geb. u. Gynäk., Dezember. [Russisch.] (Lebedeff.)
14. Obermüller, Ueber Dammrisse und Dammschutz. Tübingen 1892, Pietzcker.
15. Osmont, Dystocie par cloisonnement transversal et congénital du vagin. Rev. méd.-chir. des mal. d. femmes, Octobre.
16. Ouimet, A., Des déchirures vagino-périnéales; causes et mécanisme. Union méd. du Canada, Montréal, Bd. VII, pag 119—25.
17. Ross, To prevent lacerations of the perineum by the shoulder. Med. News, Phila., Bd. LXII, pag. 12.
18. Schick, Zerreissung des Scheidengewölbes während der Geburt. Prag. med. Wochenschr., Bd. XXIII, pag. 355, 367.
19. Sexton, Central rupture of the perineum; its causation and prevention. Am. J. of Obst., N. Y., Bd. XXVIII, pag. 420.
20. Spengler, Zerreissung des hinteren Scheidengewölbes bei der Placentarlösung. Rev. méd. de la Suisse rom., Nr. 7.
21. Wallich, Du traitement immédiat des déchirures du perinée après l'accouchement. Rev. pract. d'obst. et paediat, Paris, Bd. VI, pag. 56 etc.
22. Zweigbaum, Conglutinatio labiorum minorum vulvae. Gazeta lekarska Nr. 50. (v. Swiecicki.)

Bidder's (2) Fall betrifft eine IX para mit plattem Becken, bei der die früheren Geburten stets mit künstlicher Entbindung und todtem Kinde endeten. Bei der letzten Geburt trat auf dem Transport nach der Klinik spontan Ruptur ein; erst 16 Stunden nach derselben kam Pat. in Behandlung. Nach schwieriger Extraktion und Perforation des in die Bauchhöhle ausgetretenen Kindes wurde die Laparotomie gemacht und es fand sich ein grosser Riss im vorderen Scheidengewölbe, derart, dass der Uterus vorn ganz von der Scheide abgerissen war und nur noch an der hinteren Muttermundslippe hing. Nach Amputation des Uterus Vernähung der Scheidenwände bis auf ein kleines Loch, durch welches mit Gaze drainirt wurde. Schliessung der Bauchwunde. Glatter Verlauf.

Everke (7) berichtet gleichfalls über zwei Zerreissungen der Scheide. Der erste Fall betrifft eine IIIpara, bei der die Geburt bei verstrichenem Muttermunde durch die Wendung beendet wurde. Nach Ausstossung der Placenta traten Darmschlingen hervor und es findet sich ein 6 cm langer Riss im hinteren Scheidengewölbe. Naht des Risses von der Scheide aus mit Seidenfäden — Tod an Sepsis. — Im zweiten Fall (eine Ipara, die wegen langer Geburtsdauer durch die Zange entbunden wurde) fand sich eine 10 cm lange Scheidenruptur. Naht derselben von der Scheide aus — Heilung. — Die Scheiden-Rupturen entstehen sowohl spontan, wie artifiziell; Everke empfiehlt als Behandlung derselben die Naht von der Vagina aus, nicht die Laparotomie.

Endlich berichtet Spengler (20) über eine Scheidenzerreissung, die künstlich von einem Arzt bei manueller Placentarlösung gemacht worden war. Der Darm war durchschnitten. Spontane Scheiden-Rupturen kommen nach Spengler nur vor: bei Stenose der Vagina; bei engem Becken, wenn die Wehen den Kopf auf das hintere Scheidengewölbe drängen; bei Senkung und Retroversion des Uterus, wenn die Achse desselben einen spitzen Winkel mit der des Beckens bildet.

Hirst (11). Anknüpfend an einen selbst beobachteten Fall von Enterocele vaginalis bespricht Hirst diese in der Litteratur nur 27mal berichtete Komplikation der Schwangerschaft und der Geburt. Aetiologisch kommen in Betracht starke Körperanstrengungen während der Geburt, hartnäckige Verstopfung, Erschlaffung der Vagina und des Peritoneums. Am häufigsten wird die hintere Scheidenwand hernienartig vorgestülpt; nur in zwei Fällen ist dies von der vorderen Wand berichtet. Diagnostisch sind Irrthümer leicht möglich; richtig ist, dass eine Enterocele plötzlich entsteht, gewöhnlich nach schwerer Arbeit und

andauernder Obstipation. Therapeutisch ist die behutsame Reponirung am Platze, am besten in Knie-Ellenbogenlage. Falls Verwachsungen vorhanden und die Reponirung nicht möglich, so ist zu versuchen, ob durch Zurseitedrängen der Geschwulst die Entbindung ermöglicht werden kann; anderenfalls kommt der Kaiserschnitt in Frage, um eine Ruptur des Sackes zu verhindern.

Osmont (15) erwähnt einen Fall von Geburtsverzögerung durch eine seltene Abnormität der Vagina. Es fand sich etwa 3½ cm hinter dem Introitus eine transversal verlaufende Scheidewand in der Vagina, die nur hinten eine 1 fingerbreite Oeffnung übrig liess. Durch diese Oeffnung hindurch gelangte man an eine normale Portio, die wiederum durch eine Membran mit der hinteren Scheidenwand verwachsen war. Die ganze Abnormität wurde erst nach der Entbindung entdeckt. Osmont hält die erste Verschlussmembran für kongenital, die zweite dagegen für artifiziell, durch eine frühere Geburt entstanden.

Sexton (19) berichtet über mehrere Fälle von centraler Ruptur des Dammes und empfiehlt die allgemein üblichen Handgriffe zum Schützen eines jeden Dammes. Am meisten habe man bei der Extraktion mit der Zange die Vermeidung eines Dammrisses in der Hand.

2. Cervix.

1. Balls-Headley, W., A non-dilating cervix in labour. Austral. M. J. Melbourne, 1892, Bd. XIV, pag. 411.
2. Braun, v., F. R., Blutung nach Cervixriss. Verhdlg. d. gebh. Gesellsch. zu Wien, März.
3. Davis, E. P., Surgical treatment of labor delayed by rigidity of the os uteri. Med. News, Phila., Bd. LXI, pag. 656—658.
4. Grace, J. W., Intra-uterine injection of glycerine in a case of rigid os uteri. Nashville J. M. a. S., Bd. LXXIII. pag. 159.
5. Griffith, S., Hypertrophic elongation of the cervix as a cause of obstructed labor. Brit. M. J., London, Bd. I, pag. 948.
6. Guéniot, Des indurations pathologiques du col utérin. Annal. de Gyn. et d'Obst., Bd. XL, pag. 46.
7. Harris, P. A., A method of performing rapid manual dilatation of the os uteri. Am. J. of Obst., N. Y., Bd. XXVIII, pag. 720.
8. Hillsman, P. L., Occlusion of the os uteri complicating labor at term. South. M. Rec., Atlanta, Bd. XXIII, pag. 414.
9. Kaltenbach, Ueber Cervixrisse. Centralbl. f. Gyn., pag. 954.
10. Lamadrid, Labor delayed by rigidity of the os uteri. Med. News, Phila., Bd. LXII, pag. 54.
11. Mitchell, G. W., Rigidity of the os uteri. Am. J. Obst. N. Y., Bd. XXVII, pag. 407—413.

12. Prendergast, A case of labor complicated by rigidity of the os uteri and adherent placenta. Univ. M. Mag., Phila., 1892/93, Bd. V, pag. 447—449.
13. Rook, C. W., Contraction of the cervix uteri upon the neck of the foetus. Ann. gyn. a. paediat., Phila., Bd. VII, pag. 29—32.
14. Voigt, T., Verlegung der Beckenhöhle durch ein grosses Cervikalmyom; Porro. Münch. med. Wochenschr., Bd. XL, pag. 409—411.
15. Wallich, Étude sur la rigidité dite anatomique du col de l'utérus pendant le travail. Annal. de Gyn. et d'obst., Bd. XXXIX, pag. 595—600.

Braun (2) berichtet über eine selten schwere Blutung aus einem Cervixriss, der nach Wendung und Extraktion wegen Querlage entstanden war. Tamponade des Uterus und der Vagina und Cervixnaht blieben erfolglos. Braun entschloss sich daher, nach erneuter Tamponade des Uterus den ganzen Muttermund durch Nähte zu schliessen, um so einen Gegendruck auszuüben. Die Blutung stand und Pat. erholte sich langsam.

Braun empfiehlt in ähnlichen schweren Fällen nach Eröffnung des Douglas und Abtrennung der Blase eine provisorische Abklemmung des entsprechenden Lig. latum mit Richelot'schen Klammern zu versuchen. In der Diskussion wird dieser Vorschlag nicht gebilligt, sondern ausser der Tamponade des Uterus eine gleichzeitige Kompression desselben von aussen durch elastische Binden empfohlen.

Guéniot's (6) Arbeit enthält seine Erfahrungen über Geburten bei pathologischen Indurationen des Cervix. Er empfiehlt in Fällen, wo das Kind am Leben ist, die Geburt aber durch Rigidität des Collum verhindert wird, multiple seichte Incisionen des Collum stets zu versuchen, die oft überraschende Erfolge liefern können, die weitere Dilatation des Cervix ist manuell oder instrumentell zu bewerkstelligen. Auf diese Weise gelingt es noch manchmal, Fälle glücklich zu Ende zu führen, bei denen die Sectio Caesarea indizirt wäre.

Harris (7) macht einen immerhin beachtenswerthen Vorschlag, um eine schnelle Erweiterung des Cervix manuell herbeizuführen. Er empfiehlt, zunächst den Zeigefinger in den Cervix einzuführen und sobald es die Oeffnung gestattet, auch die übrigen Finger und dieselben dann der Reihe nach zu flektiren. Dadurch erreicht man bedeutend schnellere Erweiterung, weil die Flektoren kräftiger seien als die Extensoren. In 8 Fällen von Placenta praevia, in denen er diese Methode anwendete, waren die Geburten in durchschnittlich 40 Minuten beendet.

Kaltenbach (9) bespricht die Entstehung und Behandlung der Cervixrisse. Neben den vollständigen Gebärmutterzerreissungen, welche

ihre Entstehung einer vorangegangenen Dehnung des Collum uteri verdanken, und den tiefen seitlichen Cervikalreissen, welche durch rasches Durchtreten der Frucht durch einen mangelhaft erweiterten Muttermund entstehen, giebt es Kombinationen beider Verletzungsformen. Dieselben entstehen, wenn einerseits Ursachen für eine Ueberdehnung des Collum vorhanden sind (Hydrocephalus, enges Becken, Querlage) und zweitens die Frucht rasch durch einen narbig veränderten Muttermund durchgezogen wird. Die Zerreissung der Gebärmutter ist dabei meist eine unvollständige; das Peritoneum bleibt intakt, der Hohlraum des Lig. latum aber wird in grosser Ausdehnung eröffnet; der seitliche Cervikalriss setzt sich oft weit auf die Scheide herab fort. In solchen Fällen ist durch bimanuelle Untersuchung die genaue Ausdehnung der Verletzung festzustellen. Ist dies geschehen, so vernäht man bei inkompleten Rupturen den blutenden Cervikalriss und seine etwaige Fortsetzung auf die Scheide von der Vagina aus und legt einen festen abdominellen Druckverband an. Bei vollständiger Zerreissung der Gebärmutter kann nur durch die Laparotomie und durch Umstechung der blutenden Gefässe von der Bauchseite aus der unmittelbar drohende Verblutungstod abgewendet werden.

Nach Mitchell (11) kann eine Rigidität des Muttermundes verschuldet werden 1. durch Veränderungen des Cervixgewebes selbst, 2. durch Wehenschwäche (Inertia uteri), 3. durch unzureichenden vorliegenden Theil, 4. durch spasmodische Kontraktionen der Cervix-Muskelfasern. Therapeutisch kommen in Betracht Dilatationen mit dem Finger oder Kolpeurynter; bei Wehenschwäche Expressions-Versuche, Elektricität, Chinin, Ipecacuanha, warme Bäder und Vaginal-Douchen; bei spasmodischen Kontraktionen Opium und Morphium, Chloral, seichte Incisionen.

Rook (13) behauptet, dass die Austreibungsperiode oftmals verzögert werden könne durch eine Kontraktion des Cervix um den Hals des Fötus. Er führt zum Beweis dafür 4 Fälle an, von denen jedoch drei deshalb nicht als „beweisend“ gelten können, weil es sich in einem Falle um eine schlecht geleitete Fusslage (hier ja allgemein bekannt) handelte und zweimal um Schädellagen, bei denen zur Geburtsbeschleunigung Ergotin gegeben war. Der einzige Fall, der übrig bleibt, verlief nicht spontan bis zum völligen Durchtritt des Kopfes durch den Cervix, sondern wurde durch den Forceps beendet, der durch jene Kontraktion des Cervix erschwert gewesen sein soll. Diese „neue Entdeckung“ Rook's als Erklärung für ein Absterben des Kindes

bei spontanen Geburten (um diese kann es sich ja doch nur handeln ist also recht wenig „illustrated".

Wallich (15) bestreitet in seiner Arbeit (wohl mit vollem Recht), dass es eine primäre Rigidität des Collum giebt. Schon makroskopisch lässt sich an solchen Cervices nichts Pathologisches erkennen und mikroskopisch kann man nur eine blutige oder ödematöse Infiltration der Gewebe konstatiren, die unmöglich die Nicht-Oeffnung des Cervix verschulden kann. Diese ist vielmehr nur sekundär und die Ursache der sog. „Rigidität" liegt einfach in ungenügender Wehenthätigkeit, wie man bei näherer Untersuchung der publizirten Fälle deutlich sieht. Werden die Wehen besser, so verschwindet auch die Rigidität. (Ob diese Worte Wallich's wohl endlich die Fülle gegentheiliger Publikationen verschwinden lassen werden? Es wäre zu wünschen!)

3. Uterus.

1. Abegg, H., Inversio uteri. Centralbl. f. Gyn., Nr. 20.
2. Barnes and Chittenden, Acute inversion of the uterus. Brit. M. J. London, 1892, Bd. II, pag. 1385.
3. Crofford, T. J., A fibroid tumor complicating delivery. South. Pract. Nashville, Bd. XV, pag. 279—283.
4. Cushing, H. E., A case of complete inversion of the uterus following labor. Med. News, Phila., 1892, Bd. LXI, pag. 609.
5. Davis, Inversion of the uterus with report of a case. N. Y. J. of Gyn. a. Obst., Bd. III, pag. 734.
6. Hogan, Fibroid tumor of the uterus; pregnancy; Rupture about the fourth month; operation. The Amer. J. of Obst., Bd. XXVII, pag. 305.
7. Holzapfel, Retroflexio der nicht graviden Hälfte eines Uterus didelphys als Geburtshinderniss. Centralbl. f. Gyn., Nr. 38.
8. Kaltenbach, Zur forensischen Bedeutung der postmortalen Uterusinversion. Verhdlg. d. 65. Naturforscher-Vers. in Nürnberg.
9. De Lautour, Case of complete spontaneous inversion of the uterus. N. Zealand M. J., Dunedin, 1892, Bd. V, pag. 225—227.
10. Péraire, M., Inversion utérine complète avec prolapsus consécutive à la délivrance. Annal. de Gyn. et d'Obst., Bd. XL, pag. 94—102.
11. Vanderpoel, W. B., Adherent placenta and inversion of the uterus. Med. Rec. N. Y., Bd. XLIII, pag. 778.
12. Witzinger, Ein Fall von Inversio uteri des Wochenbett. Therap. Monatsh., Berlin, 1892, Bd. VI, pag. 648.

Abegg (1) veröffentlicht einen interessanten Fall von Inversion des Uterus, die nach einer spontanen Geburt bei einer Primipara entstanden war. Der erste Anlass zur Inversion ist wahrscheinlich in

einem Zug an der Nabelschnur zu suchen; die völlige Inversion bildete sich erst allmählich aus. Erst fünf Wochen nach Entstehung der Inversion kam die Patientin in geeignete Behandlung. Am Herzen fand sich ein starkes accidentelles Geräusch; eine manuelle Reponirung des Uterus war nicht möglich. Nach fünftägiger Kolpeuryse und gleichzeitiger Tamponade mit Jodoformgaze spontanes Zurückgehen der Inversion. Einige Tage darauf Schwinden des Fiebers und des accidentellen Herzgeräusches.

Crofford's (3) Fall mag der seltenen Therapie wegen Erwähnung finden: Primipara, im 6. Monat schwanger, Frühgeburt seit sechs Tagen im Gange. Becken verlegt durch ein grosses Fibroid. Porro beschlossen, aber wieder aufgegeben. Reduktion des Tumors gelingt so weit, dass Entbindung möglich. Am 17. Tage Laparotomie, die nach langem Hin- und Herüberlegen mit Kastration endete. (Ueber genaue Lage des Tumors ist nichts gesagt.) Schliesslich ging die Sache aus mit Verjauchung des Tumors und Enucleation von der Scheide aus.

Crofford bezeichnet sein Vorgehen als das einzig richtige — auch ein Standpunkt!

In dem Fall von Davis (5) entstand die Inversio uteri spontan nach einer Zangenextraktion und normaler Ausstossung der Placenta. Die manuelle Reponirung gelang zwar ziemlich leicht innerhalb einer halben Stunde, aber trotzdem erfolgte bald darauf der Tod, wahrscheinlich in Folge des starken Blutverlustes.

Hogan (6) berichtet über einen Fall von Myom, komplizirt mit Schwangerschaft, der im 4. Monat durch spontane Ruptur tödtlich endete. Er befürwortet die Porro-Operation in allen Fällen von grossen Myomen des Uterus, die mit Schwangerschaft komplizirt sind.

Holzapfel (7) giebt einen sehr seltenen Fall von Geburtshinderniss, bedingt durch Retroflexion der nicht graviden Hälfte eines Uterus didelphys. Bei der Patientin, einer Primipara, war schon einige Jahre vorher ein Uterus didelphys, dessen Cervices durch einen Strang mit einander verbunden waren, sicher festgestellt worden. Bei der Geburt lag die gravide linke Hälfte nach vorn, die nicht gravide rechte nach hinten, und zwar so, dass der Fundus der letzteren, erheblich vergrössert, unter dem Promontorium stand. Trotz kräftiger Wehen trat der Kopf deswegen nicht ein. Nach gemachter Wendung liess sich die Extraktion eines todten Kindes mit Mühe bewerkstelligen. Wochenbett normal. Die Decidua der nicht graviden Hälfte war manuell enfernt worden. Nach der Geburt lag der nicht gravide Theil gleichfalls ober-

halb des Beckeneingangs, war also wohl während der künstlichen Entbindung spontan nach oben ausgewichen.

4. Enges Becken.

1. Boeckh, Ueber Zwergbecken. Arch. f. Gyn., Bd. XLIII, Heft 2.
2. Bruneau, F., De l'accouchement spontané chez les femmes à bassin coxalgique. Paris, 1892, Steinheil.
3. Budin, Bassin oblique ovalaire. Annal. de Gyn. et d'Obst., Bd. XL, pag. 51.
4. Champneys, A lecture on the common forms of contracted pelvis. Clin. J., Lond., Bd. II., pag. 234, 249.
5. Clay, W. B., Podalic version in flat pelvis. Australas. M. Gaz., Sydney, Bd. XII, pag. 116.
6. Cocq, V., Quelques réflexions sur le mécanisme de l'accouchement dans les bassins obliques ovalaires. J. de méd., chir., pharmacol., Brux., pag. 230—234.
7. Eisenhart, H., Die Behandlung der Geburt bei engem Becken mit besonderer Berücksichtigung der Symphyseotomie. Therap. Monatshefte, Berlin, Bd. VII, pag. 178, 214.
8. Farabeuf, L. H., De l'agrandissement momentané du bassin oblique ovalaire par ischio-pubiotomie, avec considérations sur la puissance nocive de forceps. Ann. de gyn. et d'obst., Paris, 1892, Bd. XXXVIII, pag. 401—430.
9. Guttmann, Zwei Fälle von plattem Becken. Zeitschr. f. ärztl. Landpraxis, Frankf. a./M., Bd. II, pag. 245.
10. Herman, G. E., A lecture on lingering labor. Clin. J., London, Bd. II, pag. 91, 109.
11. Joos, B., Die engen Becken der Frauenklinik Zürich in den Jahren 1881—90, Zürich 1892, Aschmann.
12. Klein, T., Eine Geburt bei Spaltbecken mit Blasen-Ektopie. Arch. f. Gyn., Bd. XLIII, pag. 549—63.
13. Neugebauer, Beitrag zur Lehre vom Exostosenbecken. Zeitschr. f. Geb. & Gyn., Bd. XXVI, Heft 2, pag. 373—413.
14. — Bericht über die neueste Kasuistik und Litteratur der Spondylolisthesis mit einschlägigen Bemerkungen über die Differenzialdiagnose. Pamietnik Tow. lek. warsz., pag. 909—939. (Cf. Zeitschrift f. Geb. u. Gyn., Bd. 27, Heft 2.) (v. Swiecicki.)
15. Patterson, A case of brow presentation in rickety pelvis conjugate three and quarter inches; turning 27 hours after rupture of membranes. Lancet, London, Bd. II, pag. 1185.
16. Puech, P., Du bassin cyphotique au point de vue obstétrical; revue générale. N. Montpel. méd. Suppl., Bd. II, pag. 802—33.
17. Rosenthal, Die Wendung und Extraktion bei engem Becken. Arb. a. d. Frauenkl. in Dresden, Leipzig, Bd. I, pag. 125—226.
18. — Enges Becken und Kolpeurynter. Arch. f. Gyn., Bd. XLV, Heft 1.
19. Schmidt, Fritz, Einige seltene Formen des engen Beckens. Tübingen 1892, H. Laupp.

Boeckh (1). Im Anschluss an den Bericht über sechs in der Litteratur zusammengestellte Geburtsgeschichten proportionirter Zwerginnen beschreibt Boeckh ein in der Sammlung der Heidelberger Klinik befindliches Zwergbecken. Er giebt ferner die charakteristischen Merkmale eines Zwergbeckens und seine Unterschiede vom normalen und infantilen Becken. Das Zwergbecken stellt eine Kombination des allgemein gleichmässig verengten und des infantilen Beckens dar.

Weiter berichtet Boeckh über sechs Geburten unproportionirter oder rhachitischer Zwerginnen und fügt einen siebenten selbst beobachteten Fall zu. Wegen Verweigerung des Kaiserschnitts musste im 6. Schwangerschaftsmonat die künstliche Frühgeburt eingeleitet werden.

Budin (3) berichtet über eine VII para mit schräg verengtem Becken. Die drei ersten Geburten mussten durch Embryotomie beendet werden; bei den letzten vier Entbindungen aber, die nach genauer Diagnose des Beckens geleitet wurden, kamen vier lebende Kinder zur Welt.

Klein (12) beschreibt einen neuen Fall von Geburt bei Spaltbecken und giebt eine Uebersicht über sechs weitere in der Litteratur bekannte derartige Fälle. Die Bildung des Beckens bei Spaltbecken ist der bei plattrhachitischem Becken ähnlich. Für die Geburt kommt diese Deformität meistens nicht in Betracht, weil die vordere Knochenverbindung fehlt. Die häufigsten Störungen bei der Geburt werden vielmehr durch eine abnorme Beschaffenheit der Weichtheile bedingt, und hier vor allem durch den meist sehr engen und unnachgiebigen Introitus. Es müssen deshalb immer ausgiebige Incisionen gemacht werden, um einen tiefen Dammriss zu verhüten. Hinderlich für den schnellen Fortgang der Geburt kann ferner sein die oft mangelhafte Wirkung der Bauchpresse. In allen Fällen hat man als Folge der Entbindung Prolaps des Uterus beobachtet. Das Wochenbett verlief in den mitgetheilten Fällen ziemlich normal.

Rosenthal (18) empfiehlt auf Grund zahlreicher Versuche an der Dresdener Frauenklinik die Anwendung des Kolpeurynters bei engem Becken und zwar als Fruchtblasen-Ersatz und als Fruchtblasen-Schutz. Der Kolpeurynter wird somit Anwendung finden können bei engem Becken entweder zur Erleichterung einer nachher nöthigen Operation, oder zur Vermeidung derselben. Er soll besonders gute Dienste leisten bei Quer- und Schieflagen, weil er die Blase erhält und den Cervix erweitert und so die besten Chancen für eine Wendung herstellt; er wird ferner bei Placenta praevia zur Ver-

hütung der Blutung und Erweiterung der Geburtswege beitragen und so die Mortalität der Kinder herabsetzen u. a. m. — Der Kolpeurynter wurde in Dresden in 108 Fällen angewendet; neun Wöchnerinnen fieberten; eine gründliche Desinfektion des Instrumentes und der Vagina ist vor jedesmaligem Einlegen erforderlich. Die Resultate sind gute gewesen; (welchen Antheil daran der Kolpeurynter hat, lässt sich natürlich schwer entscheiden).

a) Osteomalacie.

1. Genersich, Az osteomalacia 2 esete Kolozwárs. Orvosi Hetilap, Nr. 3.
2. Klein, M., Osteomalacia puerperalis cerea. Orvosi Hetilap, Nr. 33. (Temesváry.)
3. Labadie-Lagrave et Pricklin, Ostéomalacie et castration. Rev. gén. de méd. chir. et d'obst., 25. Okt.
4. Labusquière, R., Du traitement de l'ostéomalacie. Annal. de Gyn. et d'Obst., Bd. XXXIX, pag. 42.
5. Latzko, Ueber Osteomalacie. Allgem. Wiener med. Ztg.
6. Lodemann, Sectio caesarea bei osteomalacischem Becken. Centralbl. f. Gyn., Nr. 24.
7. Preindlsberger, Osteomalacie bei Nullipara. Verhdlg. d. geb. Ges. zu Wien, 21. März.
8. Rasch, A., Osteomalacia cured by excision of the ovaries. Tr. Obstr. Soc. of London, Vol. XXXV, pag. 39.
9. — Ein Fall von schwerer Osteomalacie bei einer Schwangeren. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn., Bd. XXV, Heft 2, pag. 271.
10. Seeligmann, L., Ueber eine Porro-Operation bei einem Fall von hochgradiger Osteomalacie mit einer neuen Nachbehandlung. Centralbl. f. Gyn., Nr. 28.
11. Stern, Zwei Fälle von Kastration bei Osteomalacie. Münch. med. Wochenschr., Nr. 6.
12. Sternberg, M., Ueber Diagnose und Therapie der Osteomalacie. Zeitschr. f. klin. Med., Bd. XXII, Heft 3.
13. Velits, v., Weitere Beiträge zur chirurgischen Behandlung der Osteomalacie. Ungar. Arch. f. Med., Wiesbaden, II. Band, Heft 2.

Die Publikationen über volle Erfolge der Kastration bei Osteomalacie mehren sich von Jahr zu Jahr:

Labadie-Lagrave et Pricklin (3) empfehlen, trotz dieses Erfolges der Kastration in den allermeisten Fällen von Osteomalacie, bei jungen Personen doch stets vorher alle internen Mittel zu versuchen.

Labusquière (4) stellt im Anschluss an einen Fall, den er durch die Kastration geheilt hat, 38 derartige Fälle aus der Litteratur

zusammen und fasst seine Ansicht über die Behandlung der Osteomalacie in folgende Punkte zusammen:

1. Es ist unzweifelhaft, dass in einigen, selbst in schweren Fällen die interne Therapie ebenfalls Erfolg hat.

2. Handelt es sich um Osteomalacie ohne Schwangerschaft, so ist bei Fehlschlagen der internen Mittel die Kastration indizirt.

3. Bei Osteomalacie während der Schwangerschaft ist letztere, wenn möglich, nicht zu unterbrechen und am Ende derselben die Porro-Operation ev. der konservative Kaiserschnitt mit Fortnahme der Ovarien indizirt.

Ganz anders spricht sich Latzko (5) aus, der in Wien in einem Zeitraum von $1^3/_4$ Jahren bei relativ kleinem gynäkologischem Material 19 Fälle beobachtete. Bezüglich der Ursachen und Therapie stellt er sich auf Seite Petrone's, der bekanntlich die Nitrifikationshypothese aufstellte und Chloralhydratherapie empfahl. Diagnostisch sind wichtig das Auftreten von Kontrakturen der Abduktoren und des Levator ani, sowie die sogenannten pseudospinalen Lähmungen.

Latzko behandelte 11 Fälle mit Phosphor und einen Fall mit Chloroformnarkose und spricht sich bezüglich der einzuschlagenden Therapie folgendermassen aus: Bei Nichtschwangeren ist die Kastration zu verwerfen, ja sie ist als „Verbrechen" anzusehen und die Behandlung mit Phosphor oder Chloroform resp. Chloralhydrat die einzig richtige; nur bei geschlechtsreifen Frauen, bei denen die interne Therapie versagen sollte, ist die Kastration als ultimum refugium statthaft. — Bei Schwangeren soll man ebenfalls durch medikamentöse Behandlung versuchen, den Prozess aufzuhalten. Gelingt dies nicht, so ist der künstliche Abort einzuleiten und nachher die Frau steril zu machen auf nicht operativem Wege, z. B. durch Chlorzinkstifte. Der Grad der Beckenveränderung ist für die Behandlung ausschlaggebend.

Die Wirkung des Phosphors, vorausgesetzt, dass die Nitrifikationshypothese richtig ist, beruht auf dessen Eigenschaft, die Oxydationsvorgänge im Organismus herabzusetzen. — Statt der langsamen Verabreichung von Chloralhydrat empfiehlt Latzko die direkte tiefe Chloroformnarkose bis zu $^3/_4$ Stunden.

Klein (2) theilt einen an der Szegediner Hebammenlehranstalt des Professors Mann vorgekommenen geburtshilflich interessanten Fall von Osteomalacie mit, der eine 32jährige, aus einer sumpfigen Gegend des Torontáler Komitates (Ungarn) stammende VIIpara betraf, deren vorletzte Schwangerschaft an derselken Klinik im 5. Monat durch künstlichen Abort beendet wurde (der in Aussicht gestellte Kaiserschnitt

wurde zurückgewiesen). Die Maasse betragen: Höhe der Kranken 135 cm, Gewicht 38 kg, Spin. il. 25, Crist. il. 28,5, Conj. ext. 19, Trochant. 26, Spin. il. post. sup. 6 cm, Distanz der Kreuzbeinspitze vom unteren Symphysenrand 7,5 cm, Tuber. ischii 6 cm, das Promontorium ist nicht zu erreichen. Der obere Rand des Kreuzbeins befindet sich 1 cm über die Spin post. super. Das Schambein springt rüsselförmig vor, der Schambogen ist W-förmig, an der Spitze über einen Finger breit, bei der Syonostosis puboischiadica nur einen Finger breit.

Patientin wurde behufs Kastration auf später bestellt, kam aber erst im folgenden Jahre (1893), am Ende einer neuerlichen Schwangerschaft mit heftigen Wehen in die Klinik, mit verstreichendem Muttermunde, abgeflossenem Wasser. Der Kopf war in den von ihm gehörig ausgedehnten und sich demselben anpassenden Beckeneingang getreten. Die Geburt ging rasch vorwärts; doch wurden die Wehen bald ungenügend (Herztöne verlangsamten sich), so dass die Zange in der Beckenhöhle angelegt werden musste; leichte Extraktion, die Beckenknochen gaben nach, das Schambein breitete sich aus, die Tubera ischii traten gehörig auseinander und die Geburt ging glatt von statten. Nach der Entbindung näherten sich die Knochen wieder und nahmen den Status ante partum an. Wochenbett normal.

Das Kind wog 2700 g, die Länge betrug 49 cm, Kopfumfang 35 cm.

Kastration in Aussicht genommen. (Temesváry.)

Genersich (1) theilt zwei Fälle von Osteomalacie mit (der eine betraf eine 28jährige II para, der andere eine 30jährige VI para), die nur insofern von Interesse sind, als sie in einer Gegend vorkamen [Kolozsvár (Klausenburg) Ungarn], wo diese Krankheit bisher noch nicht konstatirt war. Die eine Frau starb an Pneumonie (Sektion), die andere entzog sich der weiteren Behandlung. (Temesváry.)

Lodemann's (6) Fall verdient besonderes Interesse, weil er mit Placenta praevia kombinirt war und weil die Osteomalacie, die vor acht Jahren im Anschluss an die vierte Geburt aufgetreten und in den letzten zwei Jahren zum Stillstand gekommen war, trotz erneuter Schwangerschaft nicht exacerbirte. Der Beckenkanal war bis auf einen Spalt durch Knochenverkrümmungen total verengt, die Scheide bildete oberhalb dieses Kanals einen weiten Sack, die Portio war nicht zu erreichen. Den Anlass zur Operation vor dem normalen Ende der Schwangerschaft gab eine plötzlich auftretende profuse Blutung, die auf Tamponade der Vagina leidlich stand. Lodemann machte darauf den konservativen Kaiserschnitt mit gutem Erfolg und konnte die

Patientin nach vier Wochen geheilt entlassen. — (Die Ovarien sind nicht exstirpirt worden, wahrscheinlich weil der Krankheitsprozess zum Stillstand gekommen war; aber um einer erneuten Schwangerschaft vorzubeugen, wäre es wohl zweckmässig gewesen. Ref.)

Preindlsberger (7) publizirt einen Fall von Osteomalacie bei einer Nullipara, den er durch Kastration heilte. (Nach Preindlsberger ist dies der dritte derartige Fall; er hat aber den Fall von Hofmeier übersehen. Ref.) Die Osteomalacie hatte hier schon ca. zehn Jahre vorher begonnen, darauf deuten mehrere Hüftgelenkaffektionen in früheren Jahren und beginnende Verkrümmung der Oberschenkel. Eine interne viermonatliche Behandlung mit Phosphor in Leberthran und Pillenform war gänzlich vergebens, im Gegentheil verschlechterte sich der Zustand immer mehr. Nach Kastration schwanden die Schmerzen schon vom zweiten Tag ab und nach einigen Wochen konnte Patientin wieder gehen. Der Erfolg ist dauernd geblieben.

Rasch (8) leitete bei einer osteomalacischen Viertgeschwängerten, die in Folge der heftigsten Schmerzen nicht mehr gehen konnte, zuerst den künstlichen Abort ein und machte dann mit promptem Erfolg die Kastration. (Sollte es in derartigen Fällen nicht rationeller sein, zuerst die Kastration zu machen und dann erst den Abort einzuleiten, falls dieser nicht spontan eintreten sollte? Ref.)

Seeligmann (10) kam auf den Gedanken, nach einer Porro-Operation wegen Osteomalacie, die Verkrümmungen der Knochen durch permanenten Zug auszugleichen. Nach acht Wochen wurde der Zugverband abgenommen und es ergab sich das auffallende Resultat, dass die Frau um 18 cm grösser geworden war. Die Differenz, die vorher zwischen den unteren Extremitäten bestanden, war ziemlich ausgeglichen; im Uebrigen war der Oberkörper gestreckt; die Lendenlordose war fast ganz geschwunden, ebenso die Kyphoskoliose; auch am Becken konnte man eine Korrektion wahrnehmen, der Beckeneingang und -Ausgang waren weiter geworden.

Stern (11) publizirt zwei weitere Fälle, die nach vergeblicher Anwendung aller internen Mittel durch die Kastration sogleich und dauernd geheilt wurden.

Sternberg (12) bespricht im Anschluss an vier selbst beobachtete Fälle von schwerer Osteomalacie ausführlich die Differentialdiagnose mit Knochenerkrankungen andererer Art, nervösen Affektionen, speziell Rückenmarksaffektionen, Hysterie, peripheren Nervenerkrankungen etc. und fasst die Resultate in folgende Sätze zusammen:

Es ist in sehr hohem Grade wahrscheinlich, dass wir im Phosphor ein direktes und definitives Heilmittel der Osteomalacie besitzen.

Für konceptionsfähige Individuen im jugendlichen Alter mit bereits vorhandener hochgradiger Beckenverengerung ist jedoch die Behandlung der Osteomalacie durch Kastration vorzuziehen, weil die Laparotomie zum Zweck der Sectio caesarea sehr häufig später doch unvermeidlich sein wird. — Bei allen anderen Formen ist eine energische Phosphorbehandlung, die geduldig und konsequent lange fortzusetzen ist, und zwar möglichst frühzeitig einzuleiten.

Verf. giebt: Phosphor 0,05, Ol. jecor. aselli 50,0, davon täglich einen Kaffeelöffel. In 8—9 Tagen ist diese Menge verbraucht, die Patientin erhält also pro die etwas mehr als die Maximaldosis, 0,005 g.

v. Velits (13) verfügt jetzt über Erfahrungen an 12 Fällen von Osteomalacie. Die meisten davon entstammen der Insel Schütt, wo die Knochenerweichung auch bei Thieren, besonders bei Kühen mehrfach beobachtet worden ist. Es unterliegt daher wohl keinem Zweifel, dass die Bodenverhältnisse und die durch sie bedingte mangelhafte Ernährung einen grossen Einfluss auf das Auftreten der Krankheit haben. In dem schwersten jener 12 Fälle machte Velits die interessante Beobachtung, dass die feste Substanz der Knochen in Form von phosphorsaurem und kohlensaurem Kalk und Magnesium sich mit dem Harn entleerte. In allen übrigen Fällen, in denen die Weichheit der Knochen eine geringere war, waren dagegen keine Phosphate im Urin nachweisbar. — Die mikroskopische Untersuchung der Ovarien ergab in allen Fällen eine Erkrankung der Arterien im Centrum der Ovarien, eine mehr oder weniger weit vorgeschrittene hyaline Degeneration. In einem Falle, in dem das Ovarial- und Uterus-Gewebe eine auffallende Macies zeigte, fand sich eine hyaline Entartung auf den Uterin-Arterien. Möglich ist, dass diese Gefässerkrankungen nur sekundäre Erscheinungen eines chronischen Knochenleidens sind.

Auf zwei neue Symptome der Osteomalacie lenkt Verf. noch die Aufmerksamkeit: auf eine abnorm schlechte Beschaffenheit der Zähne und auf ein Intentionszittern bei willkürlichen Bewegungen der Extremitäten — letzteres wahrscheinlich als Folge des Druckes der erweichten Wirbel auf das Rückenmark.

Der Erfolg der Kastration bei Osteomalacie ist und bleibt ein auffallend guter.

b) Uterusruptur.

1. Audebert, Deux cas de déchirure de l'utérus. Gaz. hebd. de sc. méd. de Bordeaux, Bd. XIV, pag. 182–85.
2. Baldwin, L., Report of a Porro-Operation for ruptured uterus. The N. Y. J. of Gyn. a. Obst., Bd. III, pag. 673—77.
3. Blind, A., Beitrag zur Aetiologie der Uterusruptur während der Schwangerschaft und unter der Geburt. Strassburg 1892, B. Goeller.
4. Borelius, Jacques, Uterusruptur vid förlossning, laparotomie, uterussutur, helsa (Ruptura uteri in partu, Laparotomie, Uterusnaht. Heilung). Hygiea. Bd. 55, Nr. 3, pag. 252—68. (Leopold Meyer.)
5. Bossi, L. M., Ruptures de l'utérus pendant l'accouchement. N. Arch. d'obst. et de gyn., Paris, Bd. VIII, pag. 303—18.
6. Bovée, J. W., A case of complete rupture of the uterus during labor. Am. J. Obst., N. Y., Bd. XXVII, pag. 376—80.
7. Braun v. Fernwald, R., Uterusruptur, komplizirt durch Rektovaginalfistel. Centralbl. f. Gyn., Nr. 13.
8. Dittel, von, Zur Uterusruptur. Arch. f. Gyn., Bd. XLIV, Heft 3.
9. Doorman, J. D., Die Behandlung der Ruptura uteri durante partu. Nederl. tijdschr. v. verlosk. en gyn., 5. Jg., Abl. 1.
10. Herzfeld, Zwei Fälle von Uterusruptur. Verhdlg. d. geb. Ges. zu Wien. März.
11. Hirst, B. C., A ruptured uterus. Med. News, Phila. 1892, Bd. LXI, pag. 604.
12. Kaltenbach, R., Komplikation von Uterusruptur und Cervikalriss. Dtsch. med. Wochenschr., Bd. XIX, pag. 1033—35.
13. Kurtz, C., Uterine rupture. South Calif. Pract. Los Angeles, Bd. VIII, pag. 259–64.
14. Laren, Mc, Rupture of the uterus a few clinical observations. Tr. Am. Gyn. Soc., Phila. 1892, Bd. XVII, pag. 357–64.
15. Levy, F., Ruptura uteri. Med. Aarsskr., Kjobenh., Bd. VII, pag. 208—13.
16. Merz, Zur Behandlung der Uterusruptur. Arch. f. Gynäk., Berlin, Bd. XLV, Heft 2.
17. Reid, W. L., Case of uterus ruptured on its left side for nearly its entire length, only a band of tissue at the os remaining. Tr. Glasg. Path. & Clin. Soc., 1892, Bd. III, pag. 239.
18. Routh, Ruptured uterus and vagina. Tr. Obst. Soc., Lond., Bd. XXXIV, pag. 252.
19. Semacky, Rupture de l'utérus pendant l'accouchement; guerison. Zemsk. vrach, Poltava, Bd. I, pag. 322.
20. Wasten, W., Rupture uteri in partu; placenta in cavo peritonei; amputatio uteri supravaginalis. St. Petersb. med. Wochenschr., Bd. X, pag. 173—75.

Bovée (6) berichtet über folgenden Fall mit seltener Aetiologie: IXpara; sieben Kinder lebend geboren und ein Abort; drei Jahre vor letzterem Amputation der Portio wegen Carcinom. Jetzt im achten

Monat der Schwangerschaft Cervix nicht dehnbar durch Narbengewebe; Schädellage. Nach sechsstündigen Wehen Ruptur des Uterus und der Vagina; Extraktion des Kindes mit der Zange; Tod der Mutter. Ursache der Ruptur war Narbengewebe in der Umgebung des Cervix und in demselben.

In dem von Borelius (4) beobachteten Fall hatte die 40jährige Frau vor sieben und drei Jahren normal geboren, war auch sonst völlig gesund. Bei Sprengung der sich in die Geschlechtsspalte hervordrängenden Fruchtblase seitens der Hebamme entstand ein Gebärmutterriss, der von dem einige Stunden später zukommenden Arzt konstatirt wurde. Frucht in die Bauchhöhle ausgetreten. Die Gebärende wurde in einem Segelboot nach Karlskrona transportirt und trat hier in das Krankenhaus Borelius ein. Borelius konstatirte den oben erwähnten Befund; das Befinden der Patientin war ganz gut, Puls kräftig, keine Blutung aus der Scheide. Nachdem sich die Kranke ein wenig ausgeruht hatte, führte Borelius den Bauchschnitt aus, entfernte aus der Bauchhöhle die sehr grosse Frucht, die Nachgeburt und viel Blut. Es fand sich ein vorderer, querverlaufender Cervixriss, der durch tiefe und oberflächliche Seitennähte vereinigt wurde. Keine Drainage. Bauchnaht. Fast ungestörte Heilung. (Leopold Meyer.)

R. von Braun (7) erlebte eine Uterusruptur bei einer Zweitgebärenden mit grosser Rektovaginalfistel und macht die in der Vagina und Cervix bestehenden Narben für die Ruptur verantwortlich. Die Ruptur trat hier ganz plötzlich ohne irgend welche vorhergangenen Symptome ein und ohne Schmerz oder Collaps der Gebärenden; nur sistirten die Wehen, die den Kopf bis zur Beckenmitte bereits befördert hatten. Das Kind wurde durch die Zange extrahirt; die Placenta folgte nicht auf Druck, musste manuell geholt werden. Sie war durch eine 10 cm lange Rissstelle im unteren Uterinsegment hindurchgeschlüpft und lag unter dem hochabgehobenen Peritoneum des Uterus. Tamponade der Höhle und des Uterus mit Jodoformgaze. Im Wochenbett Phlegmasie und Lungenabscess mit sehr drohenden Erscheinungen, trotzdem schliesslich Genesung.

von Dittel's (8) Fälle sind interessant wegen des ungewöhnlichen Sitzes der Uterusrupturen. Der erste Fall betraf eine Zweitgebärende, bei deren erster schwerer Entbindung eine Vesico-Vaginal-Fistel entstanden war. Die zweite Geburt, eine protrahirte Frühgeburt wurde nach Incisionen in den narbigen Muttermund durch Kraniotomie beendet. Die in Fäulniss begriffene Placenta wurde vor dem Kinde ausgestossen. Bei der Sektion fand sich hinter der Blase ein quer

verlaufender Riss im unteren Segment; die Ränder des Risses wurden durch Narbengewebe gebildet. Dittel nimmt an, dass schon bei der ersten Geburt eine unbemerkt gebliebene Ruptur entstanden war und dass die alte Narbe jetzt von Neuem geplatzt war.

Die zweite Ruptur, die sofort nach leichter Extraktion eines macerirten Kindes entstanden war, sass im Fundus uteri an der Placentarstelle. Die Placenta war in die Bauchhöhle ausgetreten und musste durch Laparotomie entfernt werden. Porro'sche Operation — Tod. Ob diese Ruptur eine spontane oder violente war, ist zweifelhaft.

Doorman (9) theilt zwei Fälle mit von Uterusruptur: Im ersten war bei einer XIIpara (frühere Geburten spontan) die Ruptur sehr langsam zu Stande gekommen, ohne dass die klassischen Symptome sich vorgezeigt hatten, im zweiten stellte der Riss sich ein bei einem Wendungsversuche, als die Cervix an der Stelle der Placentaranheftung, beim Andrücken des Kopfes einriss.

Im ersten Fall starb die Patientin an einer doppelseitigen Pyelonephritis suppurativa, welche nicht mit dem Wochenbette in Zusammenhang zu bringen ist. Im zweiten Fall kam es zur Heilung.

In Bezug auf die Therapie hat man in prophylaktischer Hinsicht Acht zu geben, dass jedes in Kopfstellung sich befindende Kind, wenn der Muttermund vollkommen geöffnet ist und die Wehen mässig sind (bei kräftigen Wehen eher), wenn es mehr wie eine Stunde beweglich auf dem Beckeneingang stehen bleibt, gewendet und extrahirt werden muss. Nur Hydrocephalus und Monstra kontraindiziren die Operation. Im Voraus liess sich versuchen, den Kopf in den Beckenkanal hineinzupressen.

Während der Geburt hat man jeden Fall für sich zu behandeln. Die Frage der Laparotomie oder der Beendigung der Geburt per vias naturales und Tamponade mag er nicht so in einem Schlag entscheiden, weil es für jede dieser Methoden bestimmte Indikationen giebt. Die Laparotomie hält er nur berechtigt: 1. wenn die Entbindung p. v. n. nicht möglich ist; 2. wenn die prolabirenden Gedärme sich nicht reponiren lassen; 3. wenn das Kind zu weit in die Bauchhöhle getreten und auf die Weise von den Gedärmen umgeben ist, dass es nicht möglich ist, es mit der Hand zu fassen.

Bei der Beendigung der Geburt p. v. n. hat man sorgfältige Reinigung und nachfolgende Dührssen'sche Tamponade in Acht zu nehmen.

Bei starken Beckenanomalien hat man der Schwangerschaft vorzubeugen. (A. Mynlieff.)

Herzfeld (10) berichtet über zwei violente Rupturen, die ebenfalls durch Tamponade geheilt wurden. Die eine Ruptur war in Folge einer vergebens versuchten Wendung wegen Querlage an der Stelle des unteren Segments entstanden, wo die Füsse des Kindes lagen. Die zweite Ruptur sass in der Vagina und ging von da aus in die Bauchhöhle hinein; entstanden war er durch einen Zangenlöffel. Herzfeld hält die Tamponade in allen den Fällen für ausreichend, in denen man die Blutung dadurch beherrschen kann; anderenfalls muss die Laparotomie gemacht werden.

Merz (16) hat sich im Anschluss an einen selbst beobachteten Fall von kompleter Ruptur mit erfolgreicher Laparotomie und Naht des Risses der Mühe unterzogen, 230 Fälle von Uterusruptur aus der Litteratur zusammenzustellen, besonders um die Frage nach der richtigen Therapie der kompleten Rupturen zu entscheiden. Er kommt auf Grund seiner Untersuchungen zu folgenden Grundsätzen:

1. Ist die Frucht nur mit dem Rumpf und den Extremitäten in die Bauchhöhle geboren, der Kopf aber in oder über dem Becken vorliegend, so soll die Kreissende per vias naturales mittels Zange oder Perforation und Kranioklasie entbunden werden.

2. Ist die Frucht aber mit dem Kopf oder gar vollständig in die Bauchhöhle ausgetreten, so soll nicht noch die Wendung und die Frau allen geburtshilflichen Operationen ausgesetzt werden, sondern es soll, um den Riss nicht zu vergrössern, sofort die Laparotomie gemacht und die Frucht durch den Bauchschnitt entfernt werden.

3. In letzterem Falle ist sofort die sorgfältige Naht der Risswunden anzuschliessen.

4. Wurde die Frau per vias naturales entbunden, so soll unter einigermassen günstigen Umständen die Laparotomie mit Naht der Risswunde der Geburt sofort folgen.

5. Sind die Verhältnisse derart, dass an diese Operation nicht gedacht werden kann, so ist die Drainage mit Jodoformdocht ohne vorherige Irrigation anzuwenden.

6. Ist der Uterus stark zerfetzt oder ist septische Endometritis sub partu entstanden, so soll die Abtragung des Uterus nach Porro gemacht werden.

B. Die Geburt der Placenta betreffend.

1. Barker, T. R., The coagulability of the blood in parturition a factor in the occurrence of post-partum haemorrhage. Ann. Gyn. a. Paed. Phil. 1892 93, pag. 333—35.
2. Barnouw, Eine doppelte Nachgeburt bei einfacher Schwangerschaft. Sitzungsber. d. Niederl. Gyn. Ver. in Ned. Tydsch. v. Verl. & Gyn., Bd. IV, pag. 289. (A. Mynlieff.)
3. Bernheim, Hydramnios. Rupture artificielle des membranes. Décollement prématuré du placenta. Ann. de Gyn. et d'Obst., Bd. XL, pag. 71. (Warnt vor frühzeitiger künstlicher Blasensprengung bei Hydramnion. Ref.)
4. Bishop, E. S., A clinical lecture on post-partum haemorrhage, with especial reference to its treatment by compression of the aorta. Lancet. London, Bd. I, pag. 917—19.
5. Bloom, H. C., Atropia in uterine hemorrhage. Phil. Policlin., Bd. II, pag. 61—65.
6. Blume, F., On the management of the third stage of labor. Pittsburgh M. Rev., Bd. VII, pag. 193—198.
7. Bollaan, C. W., Zur Laparotomie des Uterus. Geneesk. Courant. Nr. 52. (A. Mynlieff.)
8. Caviglia, P., La circulation foeto-placentaire pendant la période de la délivrance. N. Arch. d'obst. et de gyn. Paris, Bd. VIII, pag. 1, 74.
9. Charles, N., Traitement des hémorrhagies après l'accouchement; le tamponement combiné après la délivrance; quatre cas de suivis de succès. J. d'accouch. Liège, Bd. XIV, pag. 2, 13, 25, 37, 49.
10. Davis, E. P., Post-partum hemorrhage, its usual causes and treatment. Intern. Clin. Phil. 2 s., Bd. IV, pag. 285—95.
11. Dickinson, R. L., Brief notes of five cases of accidental hemorrhage. The Amer. J. of Obst., Bd. XXVII, pag. 203—206.
12. Eman, van, An unusual case of retained placenta with case. Med. a. Surg. Reporter, Phil., Bd. LXVIII, pag. 408—10.
13. Feinberg, B., Zur Kasuistik des Prolapsus placentae bei normalem Sitz derselben. Centralbl. f. Gyn., Nr. 5.
14. Ingerslew, E., Prolapsus placentae. Hosp.-Tid., Kjobenh. 1892/93, Bd. X, pag. 849—52.
15. Johnstone, Difficult removal of a placenta which had formed an organic union with the uterus. Am. J. of Obst., N. Y., Bd. XXVIII, pag. 582.
16. Irving, Post-partum haemorrhage. N. Zealand M. J., Dunedin 1892. Bd. V, pag. 1079—82.
17. Kiseleff, J., Ueber Tamponade des Uterus bei puerperalen Blutungen. Wratsch Nr. 15, 18, 21, 22, 23. (Verf. hat in sieben Fällen von puerperalen Blutungen den Uterus mit Erfolg mit Jodoformgaze tamponirt. Der einzige Unterschied von der Dührssen'schen Methode besteht darin, dass Verf. dabei eine Hand in den Uterus einführt.) (Lebedeff.)
18. Koffer, Atonia uteri mit nachfolgender Laparotomie. Verh. d. geb. Ges. zu Wien, Februar.

19. Lehmann, F., Ueber einen Fall von Tuberkulose der Placenta. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 9.
20. Manero, E., Historia de un resto placentario retenido en el utero mas de tres annos. Crón. méd., Valencia 1892, Bd. XV, pag. 225—33.
21. Murray, R. A., The treatment of post-partum hemorrhage. N. Y. M. J. Bd. LVII, pag. 183—185.
22. Odebrecht, Zwei interessante Placenten. Geb. Ges. zu Berlin, Centralbl. f. Gyn., pag. 708.
23. Porter, W. D., Management of the third stage of labor. Am. J. obst. N. Y., Bd. XXVII, pag. 84—88.
24. Rosenberg, J., Accidental hemorrhage. Am. J. Obst. N. Y., Bd. XXVII, Bd. 191—206.
25. Routh, A., A lecture on post-partum haemorrhage. Clin. J. London 1892/93, Bd. I, pag. 105—109.
26. Shackleford, A. J., A case of post-partum hemorrhage following delivery with forceps under chloroform. Tr. Mississippi M. A., Jackson 1892, pag. 83.
27. Strauss, Z., Ueber Atonia uteri nach Geburt der Placenta. Marburg 1892, Harnel.
28. Taurin, M., Placenta bilobé avec insertion du cordon située entre les deux lobes. Arch. de Tocol, Paris, Bd. XX, pag. 872.
29. Trahan, J. D., Post-partum haemorrhage. N. Orl. M. a. S. J. 1892/93, Bd. XX, pag. 731—34.
30. Veit, J., Ueber Blutungen nach der Geburt. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Stuttgart, Bd. XXVII, pag. 257 - 66.
31. Waters, van, Uterine inertia; a novel treatment without drugs or forceps. N. Y. M. J, Bd. LVII, pag. 701.
32. v. Weiss, Ueber vorzeitige Lösung der normal sitzenden Nachgeburt. Verhdlg. d. geb. Ges. zu Wien, 13. Juni.
33. v. Weiss, O., Placenta membranacea. Verhdlg. d. geb. Ges. zu Wien, 21. Nov.

Barker (1) stellt eine eigenthümliche neue Ansicht auf über das Vorhersehen einer Nachblutung post partum. Zum Stillen einer Nachblutung ist zweierlei nöthig: Kontraktion des Uterus und Koagulation des Blutes in Venen und Arterien. Barker ist nun der Ueberzeugung, dass man an der Koagulation des Blutes, welches in der ersten und zweiten Geburtsperiode abfliesst, erkennen kann, ob eine Nachblutung stattfinden wird oder nicht. Gerinnt das Blut gut, so ist eine Nachblutung ausgeschlossen, gerinnt es nicht, so muss man vor einer Nachblutung auf der Hut sein und eine forcirte Entbindung vermeiden.

Feinberg (13) veröffentlicht einen der äusserst seltenen Fälle von Vorfall der Placenta bei ausgetragener Frucht und normalem Sitz der Placenta. Der Fall betrifft eine Mehrgebärende mit vier vorausgegangenen normalen Geburten. In der jetzigen Schwangerschaft niemals Blutungen, ebensowenig im Beginn der Geburt. Nach dreistündigen

Wehen Fruchtwasserabfluss; nach etwa 12 Stunden plötzlich Austreibung eines „Klumpens", der sich als normale Placenta erweist. Sofort Expression des Kindes, das aber todt zur Welt kommt. Keine Nachblutung; normales Wochenbett. (Der normale Sitz der Placenta ist nicht durch Palpation bestätigt worden, Verf. schliesst nur darauf aus dem Fehlen aller Symptome für eine Placenta praevia. Ref.)

Koffer (18) berichtet über einen schweren Fall von Atonia uteri nach einer Frühgeburt bei einer Zweitgebärenden. Zweimalige exakte Tamponade des Uterus war ohne Erfolg; die Patientin war dem Verblutungstode nahe. Koffer machte deshalb die Laparotomie und amputirte den Uterus nach Umlegen eines Schlauches. Genesung. In der Diskussion sprechen sich Herzfeld und Schauta für eine Inversion des Uterus in solchen verzweifelten Fällen aus.

Lehmann (19) fand in der Placenta einer an Miliartuberkulose gestorbenen Schwangeren tuberkulöse Herde mit Riesenzellen und Tuberkelbacillen in der Chorionzottenschicht. Der Ursprung derselben konnte nicht mit Sicherheit entschieden werden. Verf. hält es bei der innigen Verbindung der Chorionzotten mit der Decidua für vollständig begreiflich, wie ein derartiger destruktiver Prozess entweder direkt per contiguitatem von Mutter auf Kind übergreift oder aber in Folge Durchbruchs nekrotischer Massen aus der Decidua in die Chorionzotten eine Infizirung des Kindes zu veranlassen im Stande ist. Lehmann betont übrigens, dass durch seine Beobachtung gegen oder für die Heredität der Tuberkulose nichts erwiesen ist.

Odebrecht (22) sah folgende zwei interessante Placenten: die erste derselben stammt von einer VIIIpara, die 9 Wochen ante terminum einen schweren Fall erlitt ohne direkte Folgen. Fünf Wochen darauf spontane Geburt eines lebenden Kindes. Die Placenta zeigt eine normale Hälfte und von derselben durch eine Furche getrennt eine auffallend viel dünnere Hälfte, die augenscheinlich bei dem Fall der Patientin vorzeitig vom Uterus abgelöst worden war. Die zweite Placenta, von einer Nephritischen mit Eklampsie stammend, zeigt zwei wallnussgrosse Apoplexien — Kind wurde todt geboren.

Rosenberg (24). Anknüpfend an einen Fall von innerer Blutung bei einer Zweitgebärenden mit Morbus Basedowii bespricht Rosenberg die vorzeitige Lösung der Placenta bei normalem Sitz derselben.

Als Ursachen giebt er an: Morbus Basedowii, direktes und indirektes Trauma, heftiges Erbrechen, Hydramnion, abnorme Kürze der Nabelschnur, anatomische Abnormitäten des Uterus, pathologische Be-

schaffenheit der Placenta (am häufigsten), Morbus Brightii, Endometritis decidualis, Syphilis.

Die Symptome der vorzeitigen Lösung sind die bekannten: Shock, Schmerzhaftigkeit und stärkere Ausdehnung des Uterus, Verschlechterung der kindlichen Herztöne, Fehlen einer Placenta praevia.

Die Prognose ist bei innerer Blutung für Mutter und Kind sehr schwer, weniger schwer bei äusserer Blutung.

Bei der Therapie ist hauptsächlich die Mutter zu berücksichtigen, da das Kind ohnehin fast stets verloren ist. Bei innerer Blutung ist die Geburt so schnell wie möglich zu beenden, durch Dilatation oder Incision des Cervix, in extremen Fällen durch Accouchement forcé und Kaiserschnitt. Bei äusserer Blutung kann man exspectativ verfahren: Eis auf den Uterus, Bauchbinde (Tamponade nicht rathsam), Sprengung der Blase bei bereits geöffnetem Muttermund, sonst nicht; Wendung; Forceps; Kraniotomie. Vor Beendigung der Geburt ist Alles vorzubereiten für eine etwaige Nachblutung, die in diesen Fällen sehr häufig.

von Weiss (32) referirt über die pathologisch-anatomischen Befunde, die er an acht Fällen von vorzeitiger Lösung der normal sitzenden Placenta erhoben hat. In der ersten Gruppe der Fälle fanden sich stets schwere Veränderungen des Endometriums mit kleinzelliger Infiltration. Die Infiltrate gehen der Schwere der Fälle parallel. Gleichzeitig sind die Deciduazellen verändert, theils aufgebläht, theils auf weite Strecken nekrotisirt, in ihrem Zusammenhang gelockert, vielfach geschrumpft, mangelhaft oder gar nicht färbbar und durch ausgedehnte Blutungen auseinandergeworfen. Immer erstreckte sich die Veränderung auf das Endometrium und nur theilweise auf die Muskularis, von der nur die oberflächlichen Lagen infiltrirt sind. In den Nieren der Verstorbenen fanden sich durchwegs schwere Degeneration des Labyrinthepithels, einmal auch eine interstitielle Nephritis. Bei Zweien wurden in der Leber schwere Veränderungen gefunden: das intraacinöse Gewebe kleinzellig infiltrirt, die Leberzellen körnig getrübt, durch einander geworfen, die Balken verwischt; in einem Falle auch das intraacinöse Gewebe infiltrirt.

Die Befunde der zweiten Gruppe standen in striktem Gegensatz zu den Fällen der ersten Gruppe. Es fand sich eine enorme kleinzellige Infiltration der ganzen Uterusmuskulatur, besonders um die übrigens normalen Gefässe herum, an einzelnen Stellen auch in den Muskelzellen, theils diffus, theils in Herden oder Streifen. Die Infiltration wird nach der Oberfläche zu immer stärker, an der Deciduagrenze erreicht sie ihren Höhepunkt. In der Decidua aber ist sie be-

deutend geringer als an der unmittelbar darunterliegenden Schicht. Es handelt sich also um einen entzündlichen Infiltrationsprozess, der die Uterussubstanz selbst in erster Linie betrifft und erst in zweiter Linie das Endometrium. Das ist wichtig, weil man immer glaubte, dass eine echte Metritis in der Schwangerschaft kaum vorkommen oder doch bedeutungslos sei.

Für die Therapie sind nach Ansicht Weiss diese Befunde von Wichtigkeit, weil sie eine Atonie des Uterus in solchen Fällen in sichere Aussicht stellen. Weiss räth daher zum Kaiserschnitt, da bei einer anderen Entbindung der Tod doch noch an Atonie erfolgen wird. (Wohl allzu weit gegangen. Ref.)

von Weiss (33) berichtet ferner über einen interessanten Fall von Placenta membranacea. Die Patientin hatte schon fünf mal geboren und zweimal musste die Placenta manuell gelöst werden. Jetzt Frühgeburt im sechsten Monat, nachdem in der Schwangerschaft mehrfache Blutungen bestanden hatten. Nach Ausstossung der Frucht starke Blutung — Expression der Placenta nicht möglich, daher manuelle Lösung, die ganz ausserordentlich schwierig, weil der ganze Eisack fest adhärent war. Es zeigte sich das ganze Ei mit Ausnahme des unteren Poles mit Chorionzotten besetzt, die zum grössten Theil normales Aussehen hatten. Die Deciduazellen waren an einigen Stellen nahezu fibrillär entartet.

C. Eklampsie.

1. Ayres, D., A case of puerperal eclampsia. Tr. N. Y. M. Ass., 1892. Bd. IX. pag. 98—104.
2. Baldwin, A case of puerperal eclampsia. Phila. Polyclin., Bd. II, pag. 165—67.
3. Ball, B. R., A case of puerperal eclampsia, with remarks upon the use of Buffalo lithia water in the after treatment. N. Y. M. J., Bd. LVIII, pag. 591.
4. Baskin, J., Ueber den Einfluss der operativen Intervention bei Eklampsie während der Geburt. Russkaja medicina Nr. 47—48. (Lebedeff.)
5. Bernheim, Traitement de l'éclampsie, et en particulier par les injections sous cutanées d'eau salée. Paris. G. Steinheil.
6. Berry, W., Notes of a case of puerperal eclampsia treated by hypodermic injection of morphine; recovery. Prov. M. J., Leicester, Bd. XII, pag. 242.
7. Bidder, Ueber 455 Fälle von Eklampsie aus der St. Petersburger Gebäranstalt. Arch. f. Gyn., Bd. XLIV. Heft 1.
8. Blanquinque, Deux observations d'éclampsie puerpérale; guérisons par les injections hypodermiques de pilocarpine. Gaz. hebdom. de méd., Paris. Bd. XL, pag. 212.

9. Bouffe de Saint-Blaise, Des lésions anatomiques que l'on trouve dans l'auto-intoxication gravidique à forme convulsion. Annal. de Gyn. et d'Obst., Bd. XL, pag. 61—64.
10. Butte, L., De l'urée du sang dans l'éclampsie; déductions pronostiques. Ann. de la policlin. de Paris, Bd. III, pag. 164—167.
11. Campbell, Eclampsia; report of a case. Dominion M. Month, Toronto, Bd. I, pag. 101.
12. Chambrelent, Recherches expérimentales et bactériologiques sur trois cas de l'éclampsie puerpérale. Gaz. hebdom. de sc. méd. de Bordeaux, Bd. XIV, pag. 148—51.
13. Charpentier, Sur le traitement de l'éclampsie. Bull. Acad. de méd., Paris, Bd. XXIX, pag. 32, 54.
14. Clarke, A. P., Puerperal eclampsia; its causation and treatment. Am. Gyn. J, Toledo, Bd. III, pag. 331—38.
15. Cunningham, S., Some observations on eclampsia. Tr. Texas M. Ass., Galveston, Bd. XXV, pag. 201—212.
16. Davidson, A. C., Puerperal eclampsia, with special reference to its cause and treatment. Times and Reg., Phila., Bd. XXVI, pag. 561—67.
17. Davis, T. G., The treatment of puerperal eclampsia. Med. News, Phila, Bd. LXII, pag. 518.
18. Döderlein, Zur Frage der Eklampsiebacillen. Centralbl. f. Gyn., Nr. 1.
19. Donald, A., Venesection in puerperal eclampsia. Med. Chron., Manchester 1892/93, Bd. XVII, pag. 170—172.
20. Edwards, J. J., A case of puerperal eclampsia, ending fataly. Med. Times a. Hosp. Gaz., London, Bd. XXI, pag. 201.
21. Ely, J. W. C., Remarks on puerperal eclampsia. Tr. Rhode Island M. Soc., Bd. IV, pag. 282—290.
22. Eykman, Ueber Eklampsie während der Gravidität. Sitzb. d. Niederländ. Gyn. Ver. in Ned. T. v. Verl. & Gyn., Bd. IV, pag. 170. (A. Mynlieff.)
23. Goddyn, Traitement curatif de l'éclampsie puerpérale. Ann. Soc. de méd. de Gaud, Bd. LXXII, pag. 96—100.
24. Green, Ch. M., Puerperal eclampsia. The Amer. J. of Obst., N. Y., Bd. XXVII, pag. 18—44.
25. Hall, A. J., A case of acute nephritis during puerperium with convulsions. Med. Press a. Circ., London, Bd. LV. pag. 662.
26. Hammond, J. S., Puerperal eclampsia: A plea for treatment with veratrum viride. Annal. of Gyn. a. Paediat., Phila., Bd. VI, pag. 676.
27. Hecht, A., Eclampsiás nö vizeletében talált mikroorganismueról. Orvosi Hetilap, Nr. 35. (Temesváry.)
28. Herrgott, A., Considérations sur la pathogénie de l'éclampsie puerpérale. Ann. de Gyn. et d'Obst., Paris, Bd. XXXIX, pag. 1, 109.
29. Hickey, P. M., A case of puerperal eclampsia. Harper Hosp. Bull., Detroit, Bd. IV, pag. 13—16.
30. Hughson, Treatment of puerperal eclampsia. Virginia M. Month, Richmond 1893/94, Bd. XX, pag. 351—55.
31. Hurt, C. D., Aetiology of puerperal eclampsia. Ann. of Gyn. a. Paediat., Phila., Bd. VI, pag. 728—35.

32. Jäckle, A., Eklampsie eine Infektionskrankheit? Aerztl. Mitth. a. Baden, Karlsruhe, Bd. XLII, pag. 9—14.
33. Keiser, E. E., Post partum eclampsia; report of a case; recovery. Proc. Phila. Co. M. Soc., Phila. 1892, Bd. XIII, pag. 312—17.
34. Kemper, G. W. H., A case of labor with unusual multiple complications (eclampsia, vaginal thrombosis, adhesion of the placenta, inversion of the uterus). Tr. Indiana M. Soc., Indianap. 1892, pag. 244—49.
35. Laval, de, E., De l'emploi de la morphine dans le traitement de l'éclampsie, Gaz. méd. de Montréal 1892, Bd. VI, pag. 242—46.
36. Manley, The pathology and treatment of eclampsia. Guy's Hosp. Rep., Lond., Bd. XLIX, pag. 43—69.
37. Marriott, J., Three cases of puerperal eclampsia. Lancet, London, Bd. I, pag. 193.
38. Martin, J. W., A case of puerperal eclampsia. Edinb. M. J. 1892 93, Bd. XVIII, pag. 55—69.
39. Massen, Zur Pathogenese der Eklampsie. J. für Geb. u. Gynäk., Januar. [Russisch.] (Lebedeff.)
40. Maygrier, Éclampsie puerpérale grave avec anurie, traitée par la soignée et le gavage avec du lait. Annal. de Gyn. et d'Obst., Bd. XL, pag. 155.
41. Ménager, Albuminurie et éclampsie à sept mois. Gaz. de hôp. de Toulouse, 13. Aug.
42. Merkel, F., Zur Behandlung der Eklampsie. Münch. med. Wochenschr., Bd. XL, pag. 6.
43. Miller, J. T. R., Puerperal eclampsia; venesection; recovery. Brit. M. J., London, Bd. I, pag. 795.
44. Nikiforoff, M., Zur Frage über die puerperale Eklampsie. Medizinskoje Obosrenie, Nr. 16. (Lebedeff.)
45. Oui et Sabrazès, Un cas d'éclampsie. Annal. de Gyn. et d'Obst., Bd. XL, pag. 52.
46. Paine, C. F., Puerperal eclampsia. Tr. Texas M. Ass., Galveston, Bd. XXV, pag. 213—15.
47. Pliqué, Therapie der Eklampsie. Progrès méd., 25. Febr.
48. Porteous, J. L., Eclampsia gravidarum et parturientium. Med. News, Phila., Bd. LXII, pag. 145—148.
49. Schauta, Oedema labiorum, eclampsia consequente. Med. Press a. Circ., London, n. s., Bd. LV, pag. 4.
50. Schmorl, G., Pathologisch-anatomische Untersuchungen über Puerperal-Eklampsie. Leipzig, C. W. Vogel.
51. Simpson, A. R., Induction of labor by means of intra-uterine injections of glycerine in a case of eclampsia gravidarum. Edinb. M. J. 1892 93, Bd. XXXVIII, pag. 889—98.
52. Smith, A. L., Cerebral anaemia and puerperal eclampsia. Med. Rec. N. Y., Bd. XLIV, pag. 572.
53. Stanton, B., Puerperal convulsions. Am. J. of Obst., N. Y., Bd. XXVII, pag. 150.
54. Stewart, J., Three cases of puerperal eclampsia. Lancet, London, Bd. II, pag. 86.

55. Swindells, E., A fatal case of uraemic coma accurring at the termination of the second stage of labor. Lancet, Lond., Bd. II, pag. 495.
56. Terry, H., Puerperal eclampsia. Tr. Rhode Island M. Soc., Bd. IV, pag. 391—95.
57. Thornhill, F. M., Puerperal eclampsia in a primipara bearing twins. Med. News, Phila., Bd. LXIII, pag. 348.
58. Tison, Considerations sur l'éclampsie puerpérale à propos d'une guérison par la saignée. Actualité méd., Paris, Bd. V, pag. 33—36.
59. Touchard, Deux cas d'amnésie post-éclamptique. Rev. obst. et gyn., Paris, Bd. IX, pag. 205—211.
60. Villa, F., Sull' eclampsia puerperale. Ann. di ostet., Milano 1892, Bd. XIV, pag. 697, 790.
61. Wheaton, S. W., Tetany as a sequela of puerperal eclampsia. Lancet, London, Bd. I, pag. 130.
62. Wheeler, J. A., Notes on cases of eclampsia. Australas. M. Gaz., Sidney, Bd. XII, pag. 186—189.
63. Withrow, Puerperal eclampsia. Cincin. Lancet-Clinic., Bd. XXX, pag. 291—96.
64. Young, P. W., A severe case of puerperal eclampsia. Lancet, London, Bd. I, pag. 1255.

Bidder (7) berichtet über 455 Fälle von Eklampsie, die im St. Petersburger Gebärhaus von 1873—91 beobachtet wurden. Auf 123 Geburten kommt ein Fall von Eklampsie! Primiparae erkrankten 337 = 74,3%, Multiparae nur 116. In 30% der Fälle trat die Eklampsie bei Frühgeburten auf; vor dem fünften Schwangerschaftsmonat wurde keine Eklampsie beobachtet. In 38 Fällen trat die Eklampsie vor dem Wehenbeginn, in 134 Fällen post partum auf, so dass hieraus ein grosser Einfluss der Wehenthätigkeit auf den Ausbruch der Eklampsie nicht hervorgeht; in 38% war die Eklampsie von der eigentlichen Geburt unabhängig. Demgegenüber stehen 33% sämmtlicher Fälle von Eklampsie in partu, in denen die Eklampsie mit der Ausstossung des Kindes wie abgeschnitten endigte. Von den Jahreszeiten zeigte sich die Eklampsie unabhängig; von epidemischem Auftreten war nichts zu merken. Von den Müttern starben im Ganzen 17,3%, davon aber nur 10,5% an der Eklampsie selbst — ein äusserst günstiges Ergebniss. Die Gefahr der Eklampsie stieg schnell mit der längeren Dauer der Wehenthätigkeit und mit der Anzahl der Anfälle. Bei mehr als 16 Anfällen gingen 31,5%, bei weniger als 16 Anfällen nur 5,5% der Mütter zu Grunde. Von den Kindern wurden 76,9% lebend geboren — ein gleichfalls sehr gutes Resultat!

Therapeutisch standen obenan Narkotica und vor allem Opium

(per rectum) und Morphium (subcutan); ferner Diaphoretica (Priessnitz'sche Einwickelungen).

Die rein geburtshilfliche Therapie wurde in der Weise gehandhabt, dass überall da, wo die Möglichkeit einer relativ gefahrlosen Entbindung gegeben war, die Eklampsie als Indikation zur Beendigung der Geburt angesehen wurde; auch Dührssen's tiefe Incisionen können nach Bidder unter Umständen indizirt sein. Dagegen bestreitet Bidder die Berechtigung des Kaiserschnittes bei Eklampsie und will ihn nur als äusserstes Refugium anerkennen. (Unter den zahllosen Publikationen über Eklampsie eine sehr empfehlenswerthe! Ref.)

Baskin (4) benutzt das bezügliche Material der St. Petersburger Gebäranstalt aus den Jahren 1881—1891. Im Ganzen 127 Fälle von Eklampsie s. p. Darunter wurden 84 Fälle operativ behandelt, in den übrigen 43 spontaner Geburtsverlauf. Von den Operirten starben 21,43%, von den anderen 11,63%. Kinder waren 128 geboren und zwar 39,84% todt; dabei kamen von den operativ entwickelten 36,90% todt zur Welt, von den spontan geborenen aber 46,5%. So erweist es sich, dass die Sterblichkeit der Mütter in den operativ behandelten Fällen beinahe das Doppelte derjenigen bei spontanem Geburtsverlauf beträgt. Lebende Kinder gab es dagegen in der ersten Kategorie nur um 10% mehr als in der zweiten.

Was die Fortdauer der eklamptischen Fälle nach der Geburt anbelangt, so wurde eine solche in 59 Fällen beobachtet. Ob die Geburt operativ beendet war oder nicht, hatte in dieser Hinsicht keinen Einfluss.

Folgendes waren die Operationen, mit deren Hilfe die Geburt in 84 Fällen beendet wurde: 70 mal Forceps, 12 mal Cristeller, einmal Perforation, einmal Kaiserschnitt. Auf Grund seines Materiales und der bezüglichen Litteratur kommt Verf. zu folgendem Schlusse: Die Eklampsie, als solche, kann nur in Ausnahmefällen, als Indikation zur operativen Intervention gelten. (Lebedeff.)

Bouffe (9) hat 31 Fälle von Eklampsie pathologisch-anatomisch untersucht und in allen 31 Fällen dieselben Leberveränderungen gefunden: Zunächst Dilatation der intralobulären Kapillaren, dann Vergrösserungen dieser Herde und Anfüllung mit degenerirten Leberzellen, endlich wirkliche Ektasien, mit nekrotischen Elementen angefüllt. Er ist der Ansicht, dass diese in Leber und anderen Organen stets zu findenden Veränderungen die Folge von Toxinen bestimmter Bakterien sind.

Butte (10) hat den Harnstoff im Blut von 12 Eklamptischen bestimmt und ist zu dem Resultat gekommen, dass in gut verlaufenden

Fällen die Menge etwa auf 0,038 % (normal 0,016—0,020 %) steigt, während in tödtlich verlaufenden Fällen die Quantität sich der normalen nähert; nur einmal wurde eine Steigerung auf 0,096 % konstatirt. Butte glaubt, dass bei den fast stets vorhandenen Leber-Erkrankungen die Leber nicht die normale Menge Harnstoff bilden kann und dass davon die Verminderung des Harnstoffes im Blut und Urin herrührt. In weniger schweren Fällen produzirt die Leber weiter Harnstoff und je mehr die Elimination desselben durch die Nieren behindert ist, desto mehr sammelt er sich im Blut an. Sind die Nieren so schwer erkrankt, dass sie keinen Harnstoff ausscheiden können, so entsteht Urämie. Für die Prognose ist dies insofern von Wichtigkeit, als bei Vermehrung der Harnstoffmenge im Blut um die Hälfte Heilung wahrscheinlich ist; wenn sie aber 5—6 mal die normale Menge übertrifft oder im Gegentheil sich dem normalen Zustand nähert, so muss der Exitus befürchtet werden.

Chambrelent (12) hat bei Untersuchung von drei Eklampsie-Fällen Folgendes gefunden:

1. Die toxische Eigenschaft des Blutserums ist bei Eklamptischen entschieden grösser als normalerweise.

2. Im Blut und Urin Eklamptischer fanden sich stets Mikroorganismen, die aber von der umgebenden Luft herstammten, denn

3. auch das Blut und der Urin von ganz normal Gebärenden enthielt dieselben Bakterien, wie Blut und Urin Eklamptischer.

Charpentier (13) giebt folgende Vorschriften über Behandlung der Eklampsie:

1. Bei jeder Schwangeren ist der Urin zu untersuchen und eine eventuelle Nieren-Erkrankung zu behandeln, um dem Ausbruch der Eklampsie vorzubeugen.

2. Ist die Eklampsie ausgebrochen, so ist bei kräftigen Personen ein Aderlass von 4—500 g vorzunehmen und Chloral zu verabfolgen.

3. Bei schwächlichen, nicht cyanotischen Frauen hat man sich auf Chloral zu beschränken.

4. Wenn irgend möglich, hat man zu warten, bis die Geburt spontan eintritt und spontan zu Ende geht.

5. Wird der Fortschritt der Geburt durch schlechte Wehen verzögert, so hat man die Entbindung durch Zange und Wendung zu Ende zu führen, wenn das Kind lebt; bei abgestorbenem Kinde sind Zerkleinerungs-Operationen indizirt.

6. Exspektativ ist so lange zu verfahren, bis die Erweiterung des Cervix soweit vorgeschritten ist, bis man die Geburt ohne Gefahr für die Mutter beenden kann.

7. Die Einleitung der Geburt ist nur in solchen Fällen indizirt, wo alle internen Mittel nichts nützen.

8. Absolut zu verwerfen ist die Sectio caesarea und das Accouchement forcé, besonders die tiefen Incisionen des Cervix, die sog. blutige Methode!

Döderlein (18) hat acht Fälle von Eklampsie genau bakteriologisch untersucht und zwar in allen Fällen den mütterlichen Urin, in vier Fällen mütterliches Blut, in allen Fällen kindliches Blut, in allen Fällen die Placenta und in zwei Fällen kindlichen Urin. Die Resultate waren durchaus negativ. Alle Schälchen, mit Ausnahme der mit mütterlichem Urin beschickten, blieben steril. Der Urin gesunder Schwangerer enthielt ebenso zahlreiche Bakterien wie der Eklamptischer. Döderlein bestätigt somit die negativen Resultate von Hofmeister und Hägler und schliesst damit, dass die von Gerdes gefundenen „Eklampsiebacillen“ nicht die Ursache der Eklampsie sind.

Green (24) berichtet über 36 Fälle von Eklampsie, von denen 13 vor der Geburt, 8 während derselben und 15 nach der Geburt aufgetreten sind. Therapeutisch ist nach den gewöhnlichen Grundsätzen verfahren worden; nur ist zu erwähnen, dass öfter noch Narkose mit Aether angewendet wurde, dass ein Anlass zum Aderlass niemals vorhanden war und dass die Geburt beschleunigt wurde durch manuelle Dilatation des Cervix mit nachfolgender Wendung und Zangenextraktion. In wenigen ungewöhnlich schweren Fällen entschloss man sich auch zu Incisionen des Cervix. Die Mortalität der Mütter betrug 25 %, die der Kinder 34 %. Blutungen nach der Geburt wurden in vielen Fällen beobachtet. Die Zahl der Anfälle bedingt nicht so sehr eine schlechte Prognose für Mutter und Kind, wie die Tiefe des Koma und der langsame Fortschritt der Geburt.

In der aus dem Harn einer Eklamptischen gewonnenen Bouillonkultur fand Hecht (27) Diplokokken, theils für sich, theils zu kürzeren bis längeren Ketten gereiht, die sich oscillatorisch, rotatorisch und nach vorwärts bewegten. Mit diesem Mikroorganismus eingeimpfte Mäuse gingen nach einigen Stunden unter klonischen Krämpfen zu Grunde. In dem Blute dieser Mäuse fand Verf. jedoch nur $^1/_2$—1—2 μ lange, sich bewegende Bacillen mit abgerundeten Enden. (Temesváry.)

Herrgott (28) bespricht die verschiedenen aufgestellten Hypothesen über die Aetiologie der Eklampsie und berichtet über seine eigenen bakteriologischen Untersuchungen in neun Fällen von Eklampsie. Das Blut dieser Eklamptischen war in allen Fällen steril; ebenso waren die Ergebnisse mit Züchtungen aus Placenta, Leber, Niere, stets negativ. Nur der Urin enthielt in zwei Fällen einen scheinbar specifischen Organismus, der auf sechs Kaninchen übertragen, vier mal den Tod derselben zur Folge hatte. Herrgott ist der Ansicht, dass die Eklampsie hervorgerufen wird durch Toxine, welche durch diesen specifischen Organismus erzeugt werden.

Hurt (31) bringt bezüglich der Aetiologie nichts Neues. Als bestes Mittel und für alle Fälle passend empfiehlt er Veratrum viride neben Aderlass und Eingiessungen in den Mastdarm.

Martin (38) knüpft an die Wiedergabe eines tödtlich verlaufenen Falles von Eklampsie während der Geburt die Bemerkung an, dass in wirklich schweren Fällen jede Therapie ohne Nutzen sei, sowohl die jetzt so vielfach empfohlene schnelle künstliche Entbindung, wie alle inneren Mittel.

Massen (39) hat die Organe von 11 an Eklampsie verstorbenen Frauen mikroskopisch untersucht. Von den 11 Nieren war nur eine normal; 10 mal wurde akute Entzündung verschiedener Grade konstatirt und zwar sechs mal parenchymatöse, zweimal interstitielle, zweimal beide Arten Entzündung. Von neun Lebern einmal Hyperämie, drei mal chronische interstitielle Entzündung längs der V. portae; zwei mal war neben chronischer auch frische Entzündung; drei mal destruktive Veränderungen. Letztere bestanden aus Erweiterung der Kapillaren in der Peripherie der Acini, dann Blutung ins Leberparenchym, Atrophie, Nekrose, feinkörnigem Zerfall der Leberzellen, Bildung von Vakuolen resp. Gewebsdefekten.

Was die übrigen Organe (Uterus, Gehirn, Tubae Fallopii, Milz, Herz) betrifft, so konnte Verf. stets eine akute Hyperämie konstatiren. In einem Uterus fand er Zeichen einer akuten Entzündung; dasselbe in den Tuben. In einem Herzen trübe Schwellung.

Folglich reagiren bei Eklampsie die verschiedenen parenchymatösen Organe mit akuter Hyperämie, welche in der Niere und Leber, theilweise im Herzen, Uterus, den Tuben in echte Entzündung übergeht. Letztere kann in den Nieren Nekrose der Epithelien, in der Leber Gewebsdefekte bedingen. Der Charakter der pathologisch-anatomischen Veränderungen ist ein derartiger, als ob der Organismus das Opfer einer akuten Vergiftung geworden sei.

Weiter theilt Verf. die chemische Analyse des Harnes in drei Fällen mit. In zwei Fällen wurden von Dr. Hahn geringe Mengen Karbourinsäure gefunden, in einem Falle von Dr. Poehl Vermehrung der Harnsäure und bedeutende Mengen ven Leukomainen.

Auf Grund dieser Analysen nimmt Verf. eine Störung der Oxydationsvorgänge bei Eklampsie an. Da nun der Leber eine unzweifelhaft wichtige Rolle bei diesen Vorgängen zukommt, dieses Organ aber bei Eklampsie erkrankt ist, so ist hier der Schlüssel zum Wesen der Eklampsie zu suchen. Da des weiteren die Menge der Leukomaine im eklamptischen Harn diejenige der normalen sechs mal übertraf, so könnte man mit Recht die Eklampsie auch Leukomainämie nennen.

(Lebedeff.)

Maygrier (40) hatte in einem schweren Falle guten Erfolg mit einem Aderlass von 400 g und Einflössen grosser Mengen Milch (stündlich 150 g) durch eine weiche Sonde, welche durch die Nase hindurch in den Magen eingeführt wurde. Sehr bald Vermehrung der Urinausscheidung und Genesung.

Ménages (41) berichtet über eine Zweitgebärende, die schon bei der ersten Geburt Eklampsie gehabt hatte und im siebenten Monat ihrer zweiten Schwangerschaft abermals zwei eklamptische Anfälle bekam; starker Eiweissgehalt des Urins und starke Oedeme. Unter Milchdiät und Gebrauch von Diureticis Besserung und am Ende der Schwangerschaft normale Entbindung von einem lebenden Kind.

Merkel (42) empfiehlt die rechtzeitige Anwendung der Dührssenschen Cervix-Incisionen zur schleunigen Beendigung der Geburt. In einem schweren Fall leistete ihm diese Methode gute Dienste, während zwei andere Fälle mit Chloroform-Morphium-Behandlung tödtlich endeten.

Nikiforoff (44) theilt die Resultate einer genauen mikroskopischen Untersuchung verschiedener Organe zweier an Eklampsie verstorbener Primiparen mit. Der pathologische Befund ist sehr ähnlich demjenigen, wie er bereits von Klebs, Schmorl und anderen beschrieben ist. In beiden Fällen wurden in der Leber zerstreute kleine Thrombosen intraacinöser Kapillargefässe mit Nekrose der Leberzellen und Hämorrhagie, sowie Thromben in venösen Aestchen konstatirt. Ebenso muss man auch die in den Lungen gefundenen hämorrhagischen Herde in Zusammenhang mit Gefässthrombosen bringen. In einem Falle sind auch vielkernige Placentazellen in den Lungenkapillaren aufgefunden. Sehr ausgesprochene Veränderungen — Thromben und Erweichung — in der Hirnrinde. Letztere konnte man aber wegen ihrer geringen Grösse nur mikroskopisch feststellen; doch müssen sie

ihrer bedeutenden Verbreitung wegen einen nicht geringen Einfluss auf die Funktion des Gehirnes ausgeübt haben und könnte so das klinische Bild leicht erklärt werden. In den Nieren wurden keine Veränderungen aufgefunden, welche man zur Erklärung der Symptome durch Urämie herbeiziehen könnte. (Lebedeff.)

Oui et Sabrazès (45) untersuchten einen tödtlich verlaufenen Fall genau bakteriologisch und kamen zu einem völlig negativen Resultat. Verf. glauben, dass es sich bei den sog. specifischen Organismen, die manche Autoren gefunden haben wollen, um intestinale oder uterine Bakterien gehandelt hat.

Pliqué (47) giebt die Hauptresultate der Verhandlungen der Académie de médicine über die Eklampsie folgendermassen wieder:

Die Hauptfaktoren der Eklampsie sind 1. Blutvergiftung durch ungenügende Ausscheidung der Elemente des Harnes; 2. die vermehrte Reizbarkeit der Nervencentren; 3. die Reflex-Erregung, die entweder vom graviden, vom kreissenden oder von der Innenfläche des puerperalen Uterus ausgehen kann. Der Hauptfaktor ist die Toxämie; klinisch lässt sich die ungenügende Ausscheidung der Elemente des Harnes schon während der Schwangerschaft erkennen an der Albuminurie. Oft ist das Eiweiss in grösseren Mengen nur zwei oder drei Stunden nach jeder Hauptmahlzeit nachweisbar (Robin). In wenigen Fällen ist der Harn nicht eiweisshaltig, doch die Harnsekretion sehr spärlich (Guéniot). Wichtige Fingerzeige sind Störungen des Sehvermögens, gastrische Erscheinungen, Kopfschmerzen, Dyspnoe (Pinard). Die Schwere der Eklampsie scheint dem Eiweissgehalt des Harnes proportional zu sein (Guéniot). Die erhöhte Reizbarkeit der Medulla ist nur eine Folge der Toxämie, doch ist die Berücksichtigung dieses Faktors von hoher therapeutischer Wichtigkeit, da derselbe die Nützlichkeit der Narkotika und der absoluten Ruhe und die Schädlichkeit der geburtshilflichen Eingriffe erklärt (Guéniot). Auch die Reflex-Erregung vom Uterus aus spielt eine untergeordnete Rolle; deshalb ist es ein Irrthum, zu glauben, dass die forcirte Entleerung des Uterus die Eklampsie heilen kann. Dieselbe ist im Gegentheil häufig die Ursache von heftigen Anfällen (Charpentier). Das Trauma der normalen Geburt wirkt selten als Eklampsie-Erreger; gewöhnlich beginnen die Anfälle nicht während der Geburt, sondern am Ende der Schwangerschaft (Tarnier). Die Geburt ist nur eine Gelegenheitsursache der Eklampsie, wie manche zufällige Ursachen, z. B. Gemüthsbewegungen (Lancereaux). Prophylaktisch kann man gegen die Eklampsie durch ausschliessliche Milchdiät wirken, die aber nicht so-

gleich ausgesetzt werden darf, sobald das Eiweiss aus dem Harn verschwindet (Jaccoud). Nach dem ersten Anfall soll gleich ein Aderlass von 4—500 g gemacht werden, um das mit Toxinen überladene Blut zu verdünnen; dann sollen sogleich grössere Mengen Milch, ev. mit der Schlundsonde, in den Magen eingeführt werden (Tarnier). Sodann ist Chloral oder Chloroform zu geben, letzteres 6—8 Stunden lang (Guéniot). Das Chloral wird per rectum in Dosen von 4 g gegeben, alle 5—6 Stunden; in einem Fall verbrauchte Charpentier 16 g in 24 Stunden. Bei schwachen, nicht cyanotischen Frauen kann man vom Aderlass absehen und nur Chloral geben. Einige (Robin, Tarnier, Jaccoud) loben die Sauerstoff-Inhalationen, welche die Verbrennung der Toxine im Blut begünstigen; Andere empfehlen Blutegel, Drastica, Salicylsäure, Benzoesäure etc.

Die von Charpentier vorgeschlagene rein geburtshilfliche Behandlung wird allgemein angenommen, nämlich die Beendigung der Geburt, wenn irgend möglich, den Naturkräften zu überlassen; bei Wehenschwäche, wenn die Geburtswege gut vorbereitet sind, kann man die Geburt durch Zange, Wendung, Kraniotomie (bei todtem Kind) beschleunigen. Die Einleitung der Geburt darf nur in Ausnahmefällen, wenn alle andern Mittel scheitern, unternommen werden. Kaiserschnitt, Accouchement forcé und tiefe Cervix-Incisionen sind absolut zu verwerfen. Die Statistik Charpentier's ergiebt: bei spontaner Geburt eine Mortalität von 18,96 %; bei künstlich beschleunigter Geburt von 26,66 %; bei künstlich eingeleiteter Geburt von 52,38 % und bei Accouchement forcé von 40,74 %.

Auch Stanton (53) plaidirt im Anschluss an den Bericht über mehrere Fälle für ein abwartendes Verfahren bei Eklampsie während der Gravidität. Es soll das Nierenleiden behandelt werden, das sich in den meisten Fällen bedeutend bessern lässt. Nur in Fällen von chronischer Nephritis oder wenn die Anfälle allen internen Mitteln nicht weichen sollten, darf zur künstlichen Entbindung geschritten werden und dann in möglichst kurzer Zeit.

D. Andere Störungen.

1. Abeles, Ueber eine seltene Geburtskomplikation. Aerztl. Central-Anzg., Wien, Nr. 33 u. 34.
2. Acker, G. N., Labor complicated with hemorrhoids and extensive laceration. Am. J. Obst., N. Y., Bd. XXVII, pag. 431—35.

3. Adenot, Note à propos de la paralysie traumatique par compression du plexus sacré pendant l'accouchement. Nouv. Arch. d'obst. et gyn., Paris, Nr. 11, pag. 492.
4. Blanc, E., Sur une cause non décrite de dystocie des têtes molles. Loire méd., St. Étienne, Bd. XII, pag. 29—34.
5. Blond, Le, A., Cas d'accouchement inconscient. Ann. d'hyg., Paris 1892/93, Bd. XXVIII, pag. 532—534.
6. Boorse, L., Labor and the puerperium complicated by the expulsion of biliary calculi. Milwaukee M. J., Bd. I, pag. 153—55.
7. Carter, C. F., Obstetric paralysis, with reference especially to the pathology and etiology. Boston, M. a. S. J., Bd. CXXVIII, pag. 434—37.
8. Corin, G., Ueber einen seltenen Fall von Sturzgeburt. Ztschr. f. med. Beamte, Berl., Bd. VI, pag. 249—51.
9. Ducarre-Cognard, Persistance de la présentation jusqu'à la fin du travail etc. J. d. sages-femmes, Paris, Bd. XXI, pag. 291.
10. Fischer, H., Dermoidcyste des Eierstockes als Geburtshinderniss. Prag. med. Wochenschr., Bd. XVIII, pag. 285, 301.
11. Flaischlen, Dermoid als Geburtshinderniss. Zeitschr. f. Geb. & Gyn., Bd. XXVI, Heft 1, pag. 239.
12. Glenn, Rupture of the symphysis pubis; suppuration; death. Lancet, Lond., Bd. II, pag. 875.
13. Gunn, F. W., Labor complicated by pleuritis effusion. Lancet, London, Bd. I, pag. 1134.
14. Hartwig, M., Spontaneous rupture of the symphysis pubis during labor. Med. News, Phila., Bd. LXIII, pag. 220.
15. Hinsdale, Two complicated labors; deliveries by version and by Caesarean section. Med. News, Phila., Bd. LXIII, pag. 605.
16. Hirst, B. C., A remarkably apathetic uterus. Univ. M. Mag., Phila. 1892/93, Bd. V, pag. 789.
17. Hochstetter, Ein Fall von Erb-Duchenne'scher Lähmung in Folge Zangendruckes bei hoher Zangenanlegung. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 30, pag. 1016.
18. Hogue, W. P., Death during labor. Tr. M. Soc., Virg., Wheeling, pag. 995—1000.
19. King, F. A., Labor obstructed by ovarian tumor. The Am. J. of Obst., N. Y., Bd. XXVII, pag. 88—93.
20. Lowry, F. W., A case of accidental hemorrhage with uterine inertia. Med. News, Phila., Bd. LXII, pag. 159.
21. Lynds, J. G., Hernia of the placenta through the muscular coat of the uterus during labor. Med. News, Phila., Bd. LXII, pag. 77.
22. Marschner, Symphysenruptur. Verhdlg. d. gyn. Ges. zu Dresden, 13. April.
23. Marx, S., A case of accidental hemorrhage during labor. Am. J. Obstr., N. Y., Bd. XXVII, pag. 95—101.
24. Oehlschläger, Fall von spontaner Symphysenruptur. Centralbl. f. Gyn., Leipzig, Nr. 24, pag. 563.
25. Pierce, M. V., Two cases of ante-partum haemorrhage, both terminating fatally. Boston, M. a. S. J., Bd. CXXVIII, pag. 550.

26. Potter, R. L., A curious obstetrical case. Mass. M. J., Bost., Bd. XII, pag. 498—500.
27. Slocum, H. A., A case of puerperal anemia and nephritis; delivery at term applied above the superior strait; recovery of mother and child. Med. News, Phila. 1892, Bd. LXI, pag. 664.
28. Wehle, Ueber Hämophilie bei einer Gebärenden. Verhdlg. d. gyn. Ges. zu Dresden, 18. Mai.

Acker (2) berichtet über eine Geburt bei einer Primipara, die durch Forceps beendet wurde. Es entstand ein kompleter Dammriss, komplizirt mit Zerreissung mehrerer Hämorrhoidalknoten. Acker vernähte nur die letzteren, indem er es in solchen Fällen für richtiger hält, den Damm erst sekundär zu vernähen. Das Wochenbett war gestört, aber schliesslich Genesung.

Adenot (3) veröffentlicht einen Fall von Paralyse des linken Beines traumatischen Ursprungs. Es handelte sich um eine ältere Primipara, die schon im Beginn der Geburt (Schädellage) über starke Schmerzen im linken Knie klagte. Die Geburt wurde wegen zunehmender Schmerzen durch die Zange beendet. Das Kind, 6½ Pfd. schwer, hatte auffallend harte Kopfknochen. Im Wochenbett bildete sich eine völlige Paralyse des linken Beines aus mit deutlicher Atrophie der Muskeln, die nach etwa vier Wochen allmählich verschwand. Adenot führt diese Paralyse auf einen Druck auf den Plexus lumbosacralis während der Geburt zurück und beschuldigt dafür sowohl die Härte der Kopfknochen wie die Anlegung der Zange.

Blanc (4) bezeichnet als eine noch wenig bekannte Ursache gewisser Dystocien die abnorme Weichheit des kindlichen Schädels. Man erlebe oft ein Steckenbleiben des Kopfes im Beckenausgang und das Ausbleiben der letzten Drehung und müsse zum Forceps greifen. Schuld daran sei in gewissen Fällen eine mangelhafte Ossifikation der Kopfknochen, die man an der Weite der Nähte und Fontanellen nicht erkennen könne.

Flaischlen (11) sah ein Dermoid als Geburtshinderniss bei einer 40jährigen Erstgebärenden. Die Geburt war seit 12 Stunden im Gang; der Tumor füllte das ganze kleine Becken aus. In Narkose liess sich der Tumor reponiren und die Geburt durch hohe Zange mit Glück beenden. Später Ovariotomie.

Hochstetter (17) legte bei annäherndem Querstand des Kopfes nnd allgemein gleichmässig verengtem Becken die Achsenzugzange an; die Extraktion war schwierig. Das Kind zeigte eine Druckmarke auf der rechten Stirn über dem rechten Auge; eine zweite im linken Nacken,

ungefähr am vorderen Rande des M. cucullaris wenig über dem Schlüsselbein. Am anderen Tage deutliche Lähmung des linken Armes und zwar der Schultermuskeln und Streckmuskeln des Armes. Entstehungsursache Druck mit der Zange auf den Plexus brachialis.

King (19) berichtet über eine Geburt bei einer VIII para, die fünf Tage lang vergebens kreisste. Die Ursache davon war ein fluktuirender, das ganze kleine Becken einnehmender Tumor, den King für eine Ovarialcyste hielt. Er punktirte den Tumor vom Rektum aus und die Geburt ging dann spontan zu Ende. Einige Wochen darauf fand sich bei der Patientin ein grosser, bis über den Nabel reichender Tumor, der Eiter enthielt und nach Incision von der Vagina aus zur Heilung kam.

Marschner (12) erlebte eine Symphysenruptur mit Zerreissung der ganzen Weichtheile, auch der Haut, bei einer Erstgebärenden, die er wegen schlechten Allgemeinbefindens bei zangengerecht im Beckenausgang stehendem Kopf durch den Forceps entbunden hat. Die Ruptur entstand, als der Kopf in der Schamspalte sichtbar wurde und die Kreissende beim Erwachen aus der Narkose plötzlich emporschnellte. Marschner machte eine Knochen- und Weichtheilnaht. Gleichzeitig war eine Ruptur des Ileo-sacral-Gelenkes eingetreten. Die Genesung war eine vollständige, nur hatte Patientin noch längere Zeit an Neuralgien im Gebiet des linken Ischiadicus zu leiden. Marschner betrachtet als Ursache dieser Ruptur nicht die Zange und nicht das Emporschnellen der Kreissenden, sondern eine beginnende Osteomalacie, für die viele Symptome zu finden waren. — Die zweite Entbindung beendete Marschner bei dieser Patientin glücklich durch künstliche Frühgeburt.

Marx (23) beschreibt folgenden Fall: 27jährige Erstgebärende am normalen Ende der Schwangerschaft, Geburt bis zur Austreibungsperiode normal verlaufen; dann zwei Stunden nach Einnehmen von Ergotin plötzlich Zeichen innerer Blutung, deshalb Forceps; Placenta exprimirt; starke Nachblutung in Folge Erschlaffung der vorderen Wand des Uterus; nur mit Mühe Errettung vom Verblutungstode. Später doch Tod an Sepsis und Embolie der Pulmonalis. Ursache der Blutung unklar.

Oehlschläger (24) erlebte bei Beendigung einer Geburt (einer jungen Erstgebärenden) durch die Zange eine Symphysenruptur ohne Verletzung der Weichtheile. Die Zange wurde an den hoch und quer stehenden Kopf angelegt und die Extraktion war schwierig. Die Ruptur entstand unter „Krachen", als der Kopf anfing, sich im Becken

zu drehen. Heilung wurde durch Beckenverband erzielt. (Wunderbarer Weise hält Oehlschläger diese Ruptur für eine „spontane". Ref.)

Wehle (28) betrachtet als Ursache einer fast tödtlich verlaufenen Blutung nach einer leichten Entbindung mit der Zange die Hämophilie. Kleine Einrisse im Introitus bluteten trotz Umstechungen weiter und auch aus dem Uterus erfolgten zweimalige starke Blutergüsse trotz vollständiger Entfernung der Placenta und trotz Fehlens einer Atonie. Schliesslich stand die Blutung nach Tamponade des Utero-Vaginal-Kanals und Gegendruck von aussen auf den Uterus.

III. Störungen von Seiten des Kindes.

A. Missbildungen.

1. Ballantyne, W., Studies in foetal pathology and teratology. Tr. Edinb. Obst. Soc., 1892/93, Bd. XVIII.
2. — Report of two further cases of General Dropsy of the foetus. Tr. Edinb. obst. Soc., 1892/93, Bd. XVIII, pag. 215.
3. — An infant with a bifid hand. Tr. Edinb. obst. Soc., 1892/93, Bd. XVIII. pag. 1.
4. Bar et Tissier, Absence d'anus et de rectum chez un nouveau-né. Annal. de Gyn. et d'Obst., Bd. XXXIX, pag. 63.
5. Braun, v., R., Zwei Fälle von amniotischen Strängen. Verhdlg. d. geb. Ges. zu Wien, 21. Novbr.
6. Bynum, J. C., A case of an anencephalous monster. N. Y. J. of Gyn. a. Obst., Bd. III, pag. 823.
7. Croom, Note of a case of acephalic acardiac foetus. Tr. of the Edinb. obs. Soc. 1892/93, Vol. XVIII, pag. 69.
8. Dohrn, Thoracopagus. Deutsche med. Wochenschr., Nr. 35.
9. Evans, D. J., Dystocia due to hydrocephalus. Montreal M. J. 1893/94, Bd. XXII, pag. 115–117.
10. Guéniot, Hydropisie généralisée d'un foetus de 5 mois 1/2 avec placenta oedématié d'un volume énorme. Bull. et mém. Soc. obst. et gynéc. de Paris, pag. 39—48.
11. Jaggard, W., A case of thoracopagus. Am. J. of obst., N. Y., Bd. XXVII, pag. 89—95.
12. Krönig, Kind mit beiderseitigem Radiusdefekt. Geb. Ges. zu Leipzig, 16. Okt.
13. Lusk, W., A case of Lithopaedion. Tr. of the Meeting of the Amer. gyn. Soc., Brooklyn 1892. (War 13 Jahre getragen worden, wurde für ein verkalktes Fibrom gehalten.)

14. Müller, Kasuistische Beiträge (angeborene Hymenalcyste). Arch. f. Gyn., Bd. XLIV, Heft 2.
15. Routh, A., Foetus with Hernia umbilicalis congenita and spina bifida lumbo-sacralis. Tr. of the obst. soc., London, Bd. XXXV, pag. 102.
16. Rouxeau, A., Note sur un foetus humain monstrueux appartenant à la famille des monosomiens. Annal. de Gyn. et d'obst., Bd. XL, pag. 81—94.
17. Villard, Missgeburt. Prov. méd., Nr. 2.
18. — Dystocie foetale par hydrocéphalie. Gaz. des hôp. de Toulouse, 15. April.

Das von Ballantyne (3) beschriebene Kind zeigte an einer Hand sieben Finger, von denen vier der Radialseite und drei der Ulnarseite des Armes angehören und durch einen tief gehenden Spalt von einander getrennt sind. Ausserdem hatte das Kind eine Deformität am Ellenbogengelenk desselben Armes.

R. von Braun (5) demonstrirte zwei Fälle von amniotischen Strängen:

An dem ersten Kinde, dessen Kopf und Rumpf wohl entwickelt sind, finden sich statt der oberen Gliedmassen nur kurze Amputationsstümpfe des Oberarmes. Statt der unteren Extremitäten bestehen nur ganz kurze Stümpfe, die jederseits in eine Zehe auslaufen und noch auf der Aussenseite ein kleines Anhängsel tragen.

Bei dem zweiten Kinde, das spontan und leicht in Schädellage geboren war, fanden sich eigenthümliche Substanzverluste an den Knieen. Beide Knie waren mächtig geschwellt und die Haut zeigte Defekte mit unregelmässig gezackten Rändern; daneben waren rechts leicht strahlenförmige Narben vorhanden, die offenbar intrauterin entstanden sein mussten. Ausserdem waren jederseits unter und über dem Knie dünne Strangulationsmarken vorhanden, ohne dass die Nabelschnur dort herumgeschlungen gewesen wäre. Braun stellt sich die Entstehung dieser abnormen Befunde so vor, dass zuerst das Amnion an den Knieen angelagert war, mit deren Cutis verschmolz, dass sich hieraus Simonard'sche Bänder bildeten, die immer mehr ausgezogen wurden. Durch Bewegungen des Kindes rissen nun einige aus der Haut aus, es bildeten sich durch Heilung der Substanzverluste die Narben und erst in der letzten Zeit der Schwangerschaft müssen durch die Bewegungen des Kindes die Strangulationsmarken, sodann erst intra partum die frischen Substanzverluste der Haut entstanden sein. Die Placenta konnte leider nicht untersucht werden.

Dohrn (8) schliesst sich im Anschluss an eine Demonstration eines während der Geburt abgestorbenen Thoracopagus der Ansicht an, dass

derartige Doppelmissbildungen nicht durch Verwachsungen zweier Früchte, sondern aus einer Anlage entstehen.

Jaggard (11) berichtet gleichfalls über einen Thoracopagus, der von einer 29jährigen IIIpara stammt, die zwei gesunde Kinder geboren hatte. Die Doppelmissbildung besteht aus zwei weiblichen Früchten, die mit dem Gesicht einander zugekehrt, mit Thorax und Oberleib verwachsen sind. Jede Frucht hat einen Kopf, einen Hals, zwei Ober- und zwei Unter-Extremitäten. Die Leber ist doppelt, ebenso der Rest der Bauchorgane bis auf Jejunum und einen Theil des Ileum, welche einfach. Lungen ebenfalls doppelt; Herzen getrennt, jedes in seinem Perikard. Die Placenta ist einfach und hat nur ein Chorion und ein Amnion.

Krönig (12) berichtet über ein Kind mit beiderseitigem Radiusdefekt, welches in manchen Punkten von den 21 in der Litteratur bekannten Fällen abweicht. Es ist ein ausgetragenes, 14 Tage altes Kind, welches ausser mässigem Hydrocephalus keine weiteren Anomalien als jenen doppelten Defekt aufweist. Die Handwurzelknochen sind sämmtlich vorhanden, vor allem der Daumen ist ganz normal gebildet. Die Ulna ist stark radialwärts gebogen, leicht verdickt und um ihre Längsachse torquirt. Die Muskeln des Oberarmes und Vorderarmes sind im Allgemeinen gut entwickelt. Krönig neigt sich der Ansicht zu, dass in diesem Fall der Radius-„Defekt“ durch Verschmelzung des Radius mit der Ulna entstanden ist; dafür spricht die Verdickung der Ulna, die Erhaltung der Supinatoren-Gruppe und ihr Ansatz an dem mittleren bezw. unteren Theil der Ulna.

Müller (14) beobachtete bei einem sonst normal gebildeten Kinde am zweiten Tage nach der Geburt Retentio urinae. Es fanden sich wohl entwickelte Geschlechtstheile, doch war die Harnröhrenmündung durch eine in das Vestibulum vaginae halbkugelig hinter dem Hymen sich vorwölbende Geschwulst, von der Grösse einer grossen Weinbeere, verlagert. Nach Punktion der Geschwulst, die Müller für eine Hymenalcyste hält, normale Zustände.

Villard (17) zeigte eine Missgeburt, die weder Hals noch Oberkiefer besass; der Kopf sehr in die Länge gezogen; Spina bifida der Halsgegend; in der Gegend der Lendenwirbelsäule eine Vertiefung. Das Kind hat fünf Minuten gelebt, nicht geschrieen, aber deutliche Herzbewegungen gezeigt.

B. Multiple Schwangerschaft.

1. Boyd, H. M., Case of foetus papyraceus with specimen. Ann. of Gyn. a. Paediat., Phila., Bd. VI, pag. 10, 602.
2. Charpentier, Une observation de grossesse gémellaire. Annal. de Gyn. et d'Obst., Bd. XL, pag. 70.
3. Eustache, G., De la mort de l'un des foetus dans les cas de grossesse gémellaire. N. Arch. d'obst. et de gynéc., Paris, Bd. VIII, pag. 145—51.
4. Jores, Ein seltener Fall von Zwillingen. Allg. med. Central-Ztg., Berlin, Bd. LXII, pag. 253.
5. Klautsch, Ueber ungleich entwickelte Zwillinge. Dissert., Hall a/S., 1892.
6. Krim, J. M., Twin pregnancy; death of one foetus at four months, the other born alive. Med. a. Surg. Reporter, Phila., Bd. LXVIII, pag. 849.
7. Lautour, De, Case of twins; locked heads. N. Zeeland M. J., Dunedin, Bd. V, pag. 224.
8. Maléas, Grossesse gémellaire; présentation d'un foetus papyracé avec ses accessoires. Gaz. méd. d'Orient, Constant. 1892/93, Bd. XXXV, pag. 326—329.
9. Miller, W. H., Twin pregnancy with miscarriage at different periods. J. Arkansas M. S., Little Rock, 1892/93, Bd. III, pag. 289—91.
10. Nandrup, S., En Trillingfödsel (Eine Drillingsgeburt). Gynaekol. og obstetr., Meddel., Bd. 10, Heft 1—2, pag. 110—14. (Leopold Meyer.)
11. Schönberg, Trilling födsel (Drillinggeburt). Verhdl. d. mediz. Gesellsch. zu Kristiania, pag. 93—94. Norsk. Magazin for Laegevidenskaben, 4 R., Bd. 8, Nr. 7. (Leopold Meyer.)
12. Shiland, J. T., A case of quadruplets. Albany M. Ann., Bd. XIV, pag. 106.
13. Spencer, H. R., A case of triplets. Tr. of the obst. soc., London, Bd. XXXV, pag. 107—9.
14. Stewart, W., Twin pregnancy of unusual interest. Ann. of gyn. a. paediat., Phila. 1892, Bd. VI, pag. 3, 150.
15. Tate, H. W., A case of triplets. Memphis M. Month., Bd. XIII, pag, 53—55.
16. Turk, Report of case of twin pregnancy with distinct placenta, one of which was a placenta praevia. South. M. Rec., Atlanta, Bd. XXIII. pag. 522.
17. Waller, T. H., Interval of a week between the birth of twins. Brit. M. J., London, Bd. I, pag. 12.

Boyd (1) berichtet über eine Frau, die in einem Jahre zweimal mit Zwillingen niederkam, von denen je einer im vierten Monat abgestorben und mumifizirt war. Er führt die Mumifikation auf eine Verschlingung der Nabelschnur zurück.

Charpentier (2) sah bei einer VIpara folgenden Geburtsverlauf: Ein Kind in Schulterlage, das andere in Steisslage; letzteres zuerst geboren. Gleich nach der Geburt spontane Umdrehung des zweiten Kindes ebenfalls in eine Steisslage — spontane weitere Geburt. Ein Kind wog 2860, das andere 2820 g. Die Placenta einfach, mit zwei Chorien und zwei Amnien.

Eustache (3) berichtet über zwei Zwillingsschwangerschaften, in denen die eine der Früchte kurz vor der Entbindung abstarb. Ein Grund dafür war nicht zu finden, es hatte kein Trauma stattgefunden, es fand sich keine Veränderung der Placenta, keine Knoten oder Umschlingungen der Nabelschnur und so bleibt nach Eustache's Ansicht nur übrig, dass der eine Zwilling weniger „Lebenskraft" besessen hat als der andere und deshalb trotz gleicher Ernährung zu Grunde ging.

Klautsch (5) stellt einige Fälle von ungleich entwickelten Zwillingen aus der Litteratur zusammen und berichtet über einen selbst beobachteten, in dem der eine Fötus dem vierten Schwangerschaftsmonat, der andere erst der fünften Woche entsprach. Eine Superfötation hält Verf. für absolut unmöglich und glaubt als Erklärung an günstigere Entwickelungsbedingungen für die eine der Früchte.

Spencer (13) berichtet über eine Drillingsgeburt, komplizirt mit Placenta praevia centralis. Im Verlauf der Schwangerschaft mehrmals geringe Blutung; Niederkunft zwei Monate vor dem normalen Ende. Die vorliegende Placenta wurde von Spencer perforirt und durch diesen Riss hindurch drei lebende Kinder künstlich entwickelt. Die drei Placenten waren völlig von einander getrennt; die Kinder lebten einige Stunden.

Stewart (14) berichtet über einen Fall von Superfötation in einem Uterus bifidus. Das eine Kind war ausgetragen und wog 10 Pfd.; das andere, ebenfalls lebend, entsprach dem 6.—7. Schwangerschaftsmonat. Das letztere musste künstlich wegen Wehenmangels entfernt werden. Die beiden Placenten waren vollständig getrennt.

C. Falsche Lagen.

1. Vorderhauptslagen.

1. Edgar, J. C., The mechanism and diagnosis of vertex presentation. N. Y. M. J., Bd. LVII, pag. 205—210.
2. Palmer, C. D., Whas is the best management of occipito-posterior positions of the vertex? Ohio M. J., Cincin., Bd. IV, pag 31—35.
3. Weiss, von, Zur Behandlung der Vorderscheitellagen. Samml. klin. Vortr., Leipzig 1892, Nr. 60.

v. Weiss (3) berichtet über seine Erfahrungen über Vorderhauptslagen, die er an 99 Fällen in Braun's Klinik in Wien gesammelt hat. Diese 99 Fälle kommen auf 19000 Entbindungen, also 0,53 %; 62 Frauen waren Erstgebärende, 37 Multiparae, 42 mal wurden Aborte und Frühgeburten, 6 mal Zwillingsgeburten, mehrfach Abnormitäten der Rumpf- und Armhaltung, einmal eine mannskopfgrosse Cyste beobachtet; 10 mal waren enge Becken vorhanden.

Beim Durchtritt des Schädels mit rückwärts gekehrtem Hinterhaupt unterscheidet Weiss zwei Typen, die klinisch ziemlich scharf von einander zu trennen sind: die abnorme Rotation (Schädel in stark gebeugter Haltung) und die Vorderscheitellage (Schädel in gerader Haltung oder in mässiger Deflexion). Beide, besonders aber die letzteren, erschweren bei irgend erheblicher Kindesgrösse die Geburt wesentlich, geben häufig Veranlassung zu operativem Eingreifen und gefährden die mütterlichen Weichtheile in hohem Grade.

Bei der abnormen Rotation ist der Schädel stark gebeugt, die kleine Fontanelle steht tief vor dem Damm, die grosse Fontanelle hoch hinter der Symphyse. Bei sonst gleichen Verhältnissen verlangt diese Rotation stärkere Wehen, bedroht die Weichtheile mehr und verlangt häufiger eine künstliche Extraktion.

Bei der Vorderscheitellage ist dies noch mehr der Fall. Hier findet man schon im Beckeneingang die grosse Fontanelle zugängiger und mehr nach vorn, der Schädel rückt in gerader Haltung oder mehr deflektirt tiefer, die Stirn stemmt sich gegen die Symphyse. Die Geburt stockt trotz kräftiger Wehen und es wird meist eine schwierige Zangenextraktion nothwendig.

In den 99 Fällen wurde 38 mal die Zange angelegt und zwar bei 66 abnormen Mechanismen 19 mal (27 %), bei 33 Vorderscheitellagen 19 mal (58 %). Dieser relativ hohe Prozentsatz von Zangen erklärt sich durch andere Komplikationen; die niedrige Zahl der occipitodorsalen Geburten dagegen aus der prophylaktischen Behandlung derartiger Lagen. Diese Prophylaxe bei dritter und vierter Schädel-Einstellung besteht in möglichster Schonung der Eiblase und konstanter Lagerung der Kreissenden auf die Seite des Hinterhauptes während der ganzen Eröffnungsperiode; manuelle Drehungen des Kopfes im Beckeneingang sind nicht zu billigen. Bleibt das Hinterhaupt an der hinteren Beckenwand, so soll nur bei strikter Indikation von der Zange Gebrauch gemacht, jede forcirte Drehung aber vermieden werden.

Steht der Schädel in Vorderscheitellage im Beckenausgang eingekeilt, so empfiehlt Weiss das von ihm mit Erfolg angewandte

manuelle Redressement der Stirn. Während der Wehe wird mit zwei Fingern die Stirn hinter der Symphyse emporgeschoben, während auf den Steiss der Frucht von aussen ein kräftiger Druck ausgeübt wird. Dadurch tritt eine Rotation des Schädels um seine quere Achse ein und das Hinterhaupt rückt dem Introitus näher. Darauf gelingt es, das Occiput vom Hinterdamm her nach vorn zu drängen und so den Schädel zwischen beiden Händen hebelnd in stark gebeugter Haltung durch die Schamspalte zu leiten.

2. Stirn- und Gesichtslagen.

1. Freudenberg, Kasuistische Beiträge zur Aetiologie der Gesichtslage. Frauenarzt, Berl., Bd. XVII, pag. 927—29.
2. Lewers, A. H. N., Remarks on the use of axis-traction forceps in face presentations. Clin. J., Lond. 1892/93, Bd. I, pag. 120.
3. Schaller, P., Ueber einen Fall von Zange bei Gesichtslage mit nach hinten gerichtetem Kinn. Halle a/S., E. Karras.
4. Vallois, Du forceps dans la présentation du front. Rev. méd. de l'est., Nancy, Bd. XXV, pag. 129—42.
5. Weiss, von, Zur Behandlung der Gesichts- und Stirnlagen. Samml. klin. Vortr., Leipzig, Nr. 74.

Vallois (4) räth, bei Stirnlagen, wenn eine Korrektion der Lage oder die Wendung nicht mehr möglich sind, nicht exspektativ zu verfahren, sondern die Zange anzulegen. Er berichtet über folgenden Fall: Der Kopf fest im Beckeneingang stehend mit vorliegender Stirn, das Hinterhaupt nach links und vorn, das Gesicht nach rechts und hinten gerichtet. Kleine Fontanelle und Kinn nicht zu erreichen. Die Zange wurde schräg über Gesicht und linke Seite des Hinterkopfes gelegt; beim Passiren des Beckenausganges spontane Drehung des Kopfes; Kinn zuletzt geboren; Kind todt.

3. Querlagen.

1. Aronowitsch, Anna, Ueber den Werth der äusseren Wendung auf den Kopf bei Querlagen. Bern 1892, Wyss.
2. Bève, de, Primipare, présentation de l'épaule gauche, dorso-postérieure: versions céphaliques par manoeuvres externes; version podalique interne. Rev. méd., Louvain 1892/93, Bd. XI, pag. 481.
3. Bourrus et Lefour, Présentation de l'épaule; contracture de l'anneau de Bandl. Version par maneuvres internes. Gaz. hebd. d. sc. méd. de Bordeaux, Mars.

4. Edgar, J. C., Conversion of a vertex into a shoulder presentation by a Champetier Balloon dilator; direct podalic version with recovery of both mother and child. N. Y. J. of Obst. a. Gyn, Vol. III, pag. 323—25.
5. Heinricius, Sur l'emploi du crochet de Braun dans les présentations de l'épaule négligées. N. Arch. d'obst. et de gyn., Paris, Juillet.
6. Mittra, N., The treatment of arm-presentations in midwifery practice. Med. Rep., Calcutta, Bd. II, pag. 165.
7. Moussous père et Qui, Un cas de rupture utérine; présentation de l'épaule. Gaz. hebdom. d. sc. m. de Bordeaux, Bd. XIV, pag. 52—54.
8. Nagel, W., Further contributions to the study of version on one leg. Edinb. M. J. 1892/93, Bd. XXXVIII, pag. 608—19.
9. — Weitere Beiträge zur Lehre von der Wendung auf einen Fuss. Arch. f. Gyn., Berlin, Bd. XLIV, Heft 1.
10. Prunac, Selbstwendung und Selbstentwickelung. Gaz. des hôp., Nr. 64.
11. Routier, De la terminaison spontanée de l'accouchement dans la terminaison du l'épaule. Paris, G. Steinheil.
12. Shiland, J. T., Three cases of shoulder presentation, illustrating the value of knee and breast position. Albany M. Ann., Bd. XIV, pag. 103—106.
13. Tarnier, Deux présentations de l'épaule. J. de sages-femmes, Paris, Bd. XXI, pag. 265—68.

Edgar (4) berichtet über eine Querlage, die er wegen starker Dehnung des unteren Uterinsegments künstlich beendete nach Einlegen eines Ballons nach Champetier in den Cervix. Innerhalb einer Stunde war die Erweiterung genügend vorgeschritten, der Ballon wurde durch die Wehen ausgetrieben und es konnte sogleich die Wendung auf den Fuss mit glücklichem Ausgang für Mutter und Kind angeschlossen werden. Edgar zieht Champetier's Dilatator bei Weitem dem von Barnes vor.

Heinricius (5) veröffentlicht fünf glücklich verlaufene Fälle von Dekapitation mit dem Braun'schen Haken bei verschleppter Querlage. Die Vorzüge des Braun'schen Hakens vor allen anderen Instrumenten zur Dekapitation sind bedeutende.

Nagel (9) bespricht in seinem Vortrage die Wendung auf einen Fuss. Im Allgemeinen ist es ganz gleichgültig, welchen Fuss man herunterholt, weil der herabgeholte Fuss sich schliesslich doch nach vorn dreht. Will man den Fuss gleich hinter die Symphyse bringen, so nehme man bei dorso-anterioren Lagen den unteren, bei dorso-posterioren Lagen den oberen Fuss. Eine Ausnahme von dieser Regel besteht nur dann, wenn der Steiss hoch im Fundus steht. Dann ist es richtiger, bei dorso-anterioren Lagen den oberen, bei dorso-posterioren den unteren Fuss zu wählen. Denn die Umdrehung des Kindes ist

in solchen Fällen von Schräglage gleich der Umdrehung bei Schädellagen. Hat man künstlich einen Fuss heruntergeholt, der nach der Wendung hinten in der Kreuzbeinhöhlung liegt, so dreht sich derselbe in der Weise nach vorn, dass der Rücken an dem Promontorium vorbeigleitet, also auf einem längeren Wege, als man denken sollte, die Drehung des Kindes um seine Längsachse erfolgt. Man muss daher künstlich diese Art der Drehung des Kindes zu begünstigen suchen.

4. Beckenlagen.

1. Bonnaire, De l'abaissement artificiel du pied dans la présentation du siège. Sem. méd., Paris. Bd. XIII, pag. 393.
2. Herzfeld, Ein weiterer Beitrag zur Behandlung des nachfolgenden Kopfes. Centralbl. f. Gyn., Leipzig. Nr. 35, pag. 801—816.
3. Ostermann, Die Entwickelung des nachfolgenden Kopfes und der Dammschutz. Berl. klin. Wochenschr. Bd. XXX, pag. 468—470.
4. Owings, J. H., A breech-presentation, with fracture of the femur. Med. News, Phila. Bd. LXIII, pag. 615.
5. Potocki, J., De l'abaissement prophylactique et curatif du pied dans la présentation du siège décompletée, mode des fesses. Annal. de Gyn. et d'Obst. Bd. XL, pag. 24—37.
6. Reynolds, E., The value of forceps incomplicated high arrest of the breech, with report of two cases. Tr. Amer. gyn. Soc., Brooklyn 1892.
7. Rosinski, Ueber die Schädelverletzungen, im besonderen die Impressionen bei Beckenendgeburten. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXVI, Heft 2, pag. 255.
8. Routh, A., A lecture on version. Clin. J., London 1892/93. Bd. I, pag. 237—240.
9. Seymour, W. W., Delivery of the aftercoming head. Tr. Am. Ass. obst. and gyn. Phila. Bd. V, pag. 431—436.
10. Theilhaber, Zur Frage der Behandlung des nachfolgenden Kopfes. Centralbl. f. Gyn., Nr. 49.

Herzfeld (2) wendet sich in seiner Arbeit gegen die Behauptung Eisenhart's, dass bei der Extraktion des nachfolgenden Kopfes durch den Mauriceau'schen Handgriff schlechtere Resultate erzielt würden, als durch den Wigand-Martin'schen Handgriff. Da sich die Resultate bei verengtem Becken schlecht vergleichen lassen, da es ja immer auf den Grad der Verengerung ankommt, so stellt Herzfeld die beiderseitigen Resultate auch bei normalem Becken gegenüber. Hier ergiebt sich, dass von den 37 Fällen Eisenhart's 32,5% der Kinder lebend, 51,4% asphyktisch belebt, 16,1% nicht belebt

oder todt geboren wurden. Von den 116 Fällen Herzfeld's dagegen wurden 75,9 % der Kinder lebend, 19,7 % asphyktisch belebt und 4,4 % nicht belebt oder todt geboren. Diese Zahlen sprechen gewiss nicht gegen den Mauriceau'schen Handgriff. Ebenso unrichtig ist die Behauptung Eisenhart's, dass bei dem Mauriceau'schen Handgriff mehr Verletzungen des Kindes vorkommen sollen, denn Eisenhart setzt mit Unrecht Verletzungen der Clavicula auf Rechnung jenes Handgriffes. Lässt man aber diese fort, so liefert im Gegentheil der Wigand-Martin'sche Handgriff mehr Verletzungen des Kindes, besonders Impressionen und Infraktionen der Schädelknochen. Schliesslich betont Herzfeld, dass auch die viel angeklagten Zerreissungen der kindlichen Wirbelsäule bei richtig ausgeführtem Mauriceau'schen Handgriff nicht vorkommen können. Es kommt nur darauf an, dass die Wirbelsäule beim Ausüben des Zuges nicht torquirt ist und dass durch die andere Hand vom Kinn aus die richtige Flexion und Rotation des Kopfes bewerkstelligt ist, ehe gezogen wird.

Ostermann (3) will mehr Aufmerksamkeit gerichtet wissen auf den Dammschutz bei Entwickelung des nachfolgenden Kopfes. Er empfiehlt folgendes Verfahren, welches sich in der Martin'schen Poliklinik zu Berlin sehr bewährt hat. Der Mittelfinger der rechten Hand ist in den Mund des Kindes gesetzt, welches mit dem Bauch dem Unterarme aufliegt, während die linke Hand den Kopf von aussen durch's Becken drückt. Sobald die Stirn zum Durchschneiden kommt, hört der Druck der linken Hand auf; dieselbe erhebt die Füsse des Kindes und lässt sie durch die Hebamme nach oben halten oder legt das Kind auf den Leib der Mutter. Gleichzeitig zieht die rechte Hand den Finger aus dem Munde des Kindes und legt sich, indem der Geburtshelfer mehr zur Seite tritt, an den Damm. Ihre Stelle im Munde des Kindes nimmt die linke Hand ein, den Ellbogen nach oben gerichtet. Der zweite Theil der Operation kann nun unter Inspektion und ebensolchem Schutz des Dammes bewerkstelligt werden. Eine mässige Verstärkung des Druckes resp. des Zuges am Unterkiefer lässt die Stirn rascher oder langsamer über den Damm treten. Schleim-Aspiration wird dabei vermieden; auch lässt sich jetzt schon der Mund des Kindes reinigen.

Potocki (5) kommt am Schlusse seiner Arbeit zu der gewiss richtigen Ansicht, dass vor einer Verallgemeinerung des Rathes, bei Steisslagen prophylaktisch einen Fuss herunterzuholen, sehr zu warnen ist, noch mehr aber vor den dazu angegebenen Methoden. So ist z. B. der Rath von Barnes, mit der ganzen Hand bis zum Fundus einzu-

gehen und die Füsse herunterzuschlagen, in den meisten Fällen unausführbar, entweder wegen der Uteruskontraktion oder weil der Steiss zu fest auf dem Beckeneingang steht. In den seltenen Fällen, wo ein Herunterschlagen des Fusses nothwendig ist, soll man das Verfahren von Pinard anwenden, mit der ganzen Hand in die Vagina eingehen, den Steiss in der Wehenpause zur Seite drängen und den vorderen Fuss herunterschlagen. Dann ist die Geburt sich selbst zu überlassen oder eventuell durch die Extraktion während der Wehe zu beenden.

Reynolds (6) berichtet über zwei Fälle von Steisslage, die er wegen drohender Uterusruptur bei hochstehendem Steiss mit der Zange beendete, mit Glück für Mutter und Kind. Er räth in solchen Fällen die Zange über Kreuzbein und vordere Fläche des Oberschenkels anzulegen.

Rosinski (7). Nach sorgfältiger Kritik der einschlägigen Litteratur berichtet Rosinski über 43 Fälle von Schädelverletzungen aus der Königsberger Klinik. Das Hauptresultat seiner Untersuchungen ist das, dass die schwersten Verletzungen des kindlichen Schädels sowohl durch den Geburtsakt an sich, als durch spätere äussere Gewaltanwendungen hervorgerufen werden können. Selbst wenn kein Missverhältniss zwischen Kopf des Kindes und Becken nachgewiesen werden kann, darf man trotzdem eine Verletzung des Schädels in Folge der Geburt nicht von der Hand weisen. Ist die Verletzung von grosser Ex- und Intensität, sind weitgehende Knochenbrüche und Weichtheilverletzungen vorhanden, so wird man eher an einen mörderischen Angriff denken müssen. Ganz besonders wichtig für die Beurtheilung eines Falles sind Verschiebungen und Unterschiebungen der Kopfknochen, die bei äusseren Gewalten sehr selten sind, durch den Geburtsakt dagegen in den weitaus meisten Fällen verursacht werden.

Theilhaber (10) giebt den Rath, bei vergeblich versuchter Extraktion des nachfolgenden Kopfes nicht sogleich die Perforation zu machen, sondern, wenn keine dringende Indikation von Seiten der Mutter zur schleunigen Entbindung gegeben ist, vorerst etwas exspektativ zu verfahren; das Kind ist ja ohnedies verloren. Theilhaber beobachtete mehrere lehrreiche Fälle, in denen der Kopf, nach 10—15 Minuten dauerndem vergeblichen Ziehen, bald im Verlauf einer Stunde spontan durch die Wehen ausgetrieben wurde. Ja selbst fehlerhafte Einstellungen des Kopfes mit dem Kinn hinter der Symphyse korrigiren sich spontan, in Fällen, wo man durch Gewalt nicht zum Ziele kommen kann. Theilhaber beobachtete zwei solcher Fälle, in denen schliesslich das Gesicht über den Damm schnitt, ganz so wie bei richtiger

Schädeleinstellung. Verf. giebt den Rath, mit der Perforation des nachfolgenden Kopfes im Interesse der Mutter ruhig 1/2 bis 1 Stunde zu warten.

5. Nabelschnurvorfall und andere Lagen.

1. Audebert, Dystocie par brièveté réelle du cordon. Gaz. hebd. des sc. méd. de Bordeaux, Mai.
2. Budd, J. D., Two cases of anomalous presentation. Med. Rec., N Y., Bd. XLIII, pag. 250.
3. Carrell, J. B., A short umbilical cord. Med. a. Surg. Reporter, Phila., Bd. LXVIII, pag. 132.
4. Ducarre, Mme., Procidence du cordon avec présentation du sommet en transversale droite dans un bassin aplati sans rachitisme; réduction du cordon avec la main; enfant vivant. J. de sages-femmes, Paris, Bd. XX, pag. 91.
5. Dudley, A case of labor, complicated by a very long umbilical cord. Northwest. Lancet, St. Paul, Bd. XIII, pag. 374.
6. Ensor, E. T., The genu-pectoral position in certain unfavorable presentations. Brit. M. J., London, Bd. I, pag. 519.
7. Gray, E. N., Difficult labor from dorsal displacement of the arm of the foetus. Med. Rec., N. Y., Bd. XLIII, pag. 589.
8. Raineri, Vorfall der Nabelschnur. Gaz. med. di Torino, Nr. 15.
9. Renshaw, H. S., Prolapsus of the umbilical cord. Brit. M. J., London, Bd. I, pag. 519.
10. Scroggie, J. G., Prolapse of the umbilical cord. Brit. M. J., London, Bd. I, pag. 348.
11. Tildesley, J. P., Case of presentation of funis; succesful reposition. Lancet, Lond., Bd. II, pag. 631.
12. Veit, J., Fall von Absterben durch wahren Nabelschnurknoten. Ztschr. f. Geb. u. Gyn., Bd. XXV, pag. 367.
13. Weston, Knots in the umbilical cord. The Am. J. of Obst., N. Y., Bd. XXVII, pag. 144.
14. Westphalen, Beitrag zur Kasuistik der Nabelschnurverletzungen unter der Geburt. Arch. f. Gyn., Bd. XLV, Heft 1.

Audebert's (1) Fall ist folgender: 17jährige Erstgebärende mit normalem Becken, am normalen Ende der Schwangerschaft. Muttermund verstrichen, Blase stehend, Kopf im Beckeneingang. Trotz Sprengung der Blase und kräftiger Wehen kein Tiefertreten des Kopfes. Wegen Blutung und Verschlechterung der kindlichen Herztöne wird die Zange angelegt. Beim Herausziehen des Rumpfes starke Blutung; Placenta wird mit dem Kind zusammen ausgestossen. Nabelschnur nur 30 cm lang.

Raineri (8) veröffentlicht einen Fall, bei dem die bei stehender Blase vorliegende Nabelschnur in der Eröffnungsperiode den Tod des Kindes verschuldete. Es handelte sich um eine VIIpara mit normalem Becken; Muttermund für drei Finger durchgängig, Kopf im Beckeneingang, Blase stehend, eine pulsirende Nabelschnurschlinge vorliegend. Bald darauf Aufhören der Pulsation. Nach einiger Zeit spontaner Blasensprung und schnelle spontane Geburt eines todten Kindes. Nabelschnur 112 cm lang. Verf. erklärt die tödtliche Asphyxie durch die Länge der Nabelschnur, wenig Fruchtwasser und abnorme Resistenz der Eihäute.

Veit (12). Das stark macerirte Kind ohne Zeichen von Lues oder sonstiger Erkrankung, zeigte eine einmalige Umschlingung der Nabelschnur um den Hals und einen wahren Nabelschnurknoten. Der Knoten ist peripher eingeschnürt und bietet Stauungs-Erscheinungen dar, ist also intra vitam entstanden. Bis 14 Tage vor der Niederkunft waren Kindsbewegungen bemerkt worden.

Weston's (13) Fälle sind dem Veit'schen ähnlich: Im ersten Fall bemerkte eine Erstschwangere 3—4 Wochen vor der Niederkunft eine starke Bewegung im Uterus und daran anschliessend ein Sistiren der Kindsbewegungen. Das Kind wurde todt geboren und es fand sich ein einfacher wahrer Nabelschnurknoten.

Im zweiten Falle bemerkte die Schwangere, im Bette liegend, eine plötzliche starke Bewegung im Leib und hierauf gleichfalls ein Aufhören der Kindsbewegungen. Drei Wochen darauf wurden todte Zwillinge geboren, deren Nabelschnüre so verschlungen waren, dass eine Cirkulation nicht mehr möglich war.

Westphalen (14) beschreibt zwei Fälle von Verletzung der Nabelschnurgefässe unter der Geburt. Im ersten Fall (Lues congenita) wurde bei handtellergrossem Muttermunde unter einer starken Wehe der Amnion-Sack tief in die Scheide herabgetrieben. Das Amnion löste sich hierbei von der fötalen Placentarfläche und von der Nabelschnur ab und an letzterer entstand hierdurch eine Zerreissung einer Arterienschlinge. Die Blase sprang und blutiges Fruchtwasser entleerte sich. Das Kind verblutete sich während der Austreibungsperiode. Im zweiten Fall entstand unter der Geburt ein Hämatom der Nabelschnur in Folge von Berstung der Vena umbilicalis. Wahrscheinlich war diese Zerreissung erst nach der Geburt des Kopfes eingetreten.

D. Placenta praevia.

1. Boxall, R., Placenta praevia associated with unusual size and shape of the placenta. Tr. of the obst. soc., Vol. XXXIV, pag. 464.
2. Cheyne, W., A case of placenta praevia. Med. Rec., N. Y., Bd. XLIII, pag. 506.
3. Démelin, De l'insertion vicieuse du placenta dite complète. Annal. de Gyn. et d'Obst., Bd. XL, pag. 47.
4. Hammond, Case of placenta previa. Pacific. M. Rec., Portland, Oreg., Bd. I, pag. 149.
5. Hamon, L., Hémorrhagie profuse occasionnée par une présentation centrale du placenta. Courrier méd., Paris, Bd. XLIII, pag. 199—201.
6. Healy, J. S., Value of thorough vaginal tamponing in placenta praevia. Med. Rec., N. Y. 1892, Bd. XLII, pag. 704.
7. Hoffmann, C. S., Report of a case of placenta previa. Kansas M. Cat. Fort Scott, Bd. IV, pag. 200.
8. King, C., A case of placenta previa. Med. News, Phila., Bd. LXII pag. 464.
9. Loviot, Dystocie par insertion vicieuse du placenta. Nouv. Arch. d'obst. et de gyn., Paris, Nr. 2.
10. Napier, A. D., A foetus of four months development contained within an unruptured amnial sac with placenta praevia attached. Tr. obst. Soc., Lond., Bd. XXXIV, pag. 158.
11. Noer, J., A case of placenta praevia centralis. Med. News, Phila. 1892, Bd. LXI, pag. 679—81.
12. Ritchie, P., Accouchement forcé in placenta praevia centralis with report of two cases. Tr. Am. Gyn. Soc., Phila. 1892, Bd. VII, pag. 395—99.
13. Rosenfeld, Fall von Placenta praevia ohne vorausgegangene Blutungen in der Schwangerschaft. Deutsche med. Ztg., Berlin 1892, Bd. XIII, pag. 964.
14. Rueder, 12 Fälle von Placenta praevia. Münch. med. Wochenschr., Bd. XL, pag. 619—21.
15. Ryan, R., Delivery complicated by a large uterine fibroid and placenta praevia. Brit. M. J., London, Bd. I, pag. 65.
16. Sequeira, H. J., Case of placenta praevia treated by Champetier et Ribes' bag. Brit. M. J., London, Bd. I, pag. 519.
17. Simons, T. G., Laceration of the cervix uteri as a factor in producing placenta praevia. Tr. South. Surg. a. Gyn. Ass., Phila., Bd. V, pag. 393—97.
18. Smith, Q. C., Placenta praevia; how to treat it? Tr. Texas M. Ass., Galveston, Bd. XXV, pag. 198—204.
19. Stein, E., Ein Geburtsfall. Prag. med. Wochenschr., Bd. XVIII, pag. 123—25. (Blutungen in der ersten Hälfte der Schwangerschaft; Tod der Frucht im 8. Monat; Einleitung der Frühgeburt; Placenta praevia lateralis: Wendung durch die Hebamme ausgeführt; Monstrum.)
20. Strassmann, P., Placenta praevia succenturiata centralis. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn., Bd. XXVI, Heft 1, pag. 213.

21. Stratz, C. H., Ueber placenta praevia. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn., Bd. XXVI, Heft 2, pag. 413—26.
22. Towsend, C. W., Report of two cases of placenta praevia with ante-partum infection; recovery. Med. Rec., N. Y., Bd. XLIV, pag. 424.
23. Wenning, W., Placenta praevia; a study of its pathology. Am. J. of Obst., N. Y., Bd. XXVIII, pag. 288.
24. Wilbur, H. G., A case of placenta praevia lateralis. Boston, M. a. S. J., Bd. CXXVIII, pag. 438.

Boxall (1) berichtet über zwei Fälle, in denen das Vorliegen der Placenta seiner Ansicht nach allein durch die abnorme Grösse derselben bedingt wurde. In einem der Fälle war die Placenta so dünn, dass die Kopfnähte leicht durch dieselbe hindurch gefühlt werden konnten.

Demelin (3) ist kein Anhänger der frühzeitigen kombinirten Wendung nach Braxton Hicks bei Placenta praevia; er empfiehlt mehr die cervico-vaginale Tamponade. Seine Resultate sind aber wenig ermuthigend: 80 % Mortalität der Kinder und 35 % Mortalität der Mütter.

Loviot (9). Anschliessend an mehrere von ihm beobachtete Fälle sagt Loviot, dass ein Nicht-Eintreten des Kopfes bei Erstgebärenden mit normalem Becken bedingt werden kann durch eine fehlerhafte Insertion der Placenta im unteren Uterinsegment. Die Geburt tritt dann gewöhnlich vorzeitig ein und auch die Blase springt vorzeitig; manchmal kommt es zu Blutungen.

Rueder (14) berichtet über 12 Fälle von Placenta praevia aus der Frauenklinik zu Erlangen. Bezüglich der Therapie erinnert er daran, dass bereits im Jahre 1882 von Hofmeier die kombinirte Wendung nach Braxton Hicks empfohlen worden sei. Wenn sich auch aus seinen wenigen Fällen eine allgemein gültige Regel für die Behandlung nicht ergeben könne, so sei doch ersichtlich, dass für geübte Geburtshelfer diese aktive Methode der frühzeitigen kombinirten Wendung die zweckdienlichste, heilbringendste und idealste sei. Dass aber die kombinirte Wendung in jedem Falle von Placenta praevia unumgänglich nothwendig ist, sei zu bestreiten, denn auch unter den 12 Fällen Rueder's musste mehrmals, durch besondere Ursachen veranlasst, eine Tamponade mit Jodoformgaze vorausgeschickt werden. Es kann sich daher ein weniger erfahrener Geburtshelfer in den meisten Fällen mit einer Tamponade behelfen und so lange mit der Wendung warten, bis der Muttermund und Cervix hinlänglich erweitert seien.

Strassmann (20). Bei einer 40jährigen IXpara, die schon drei Wochen vor dem normalen Ende der Schwangerschaft an Blutungen

gelitten hatte, wurde wegen centraler Placenta praevia die kombinirte Wendung gemacht mit langsamer Extraktion. Kind todt geboren. Expression der Placenta wegen Blutung. Nachher erneute starke Blutung und deshalb Tamponade nach Dührssen und Kochsalzinfusion. Trotzdem zunehmender Collaps und weitere Blutung und Tod. Die Placenta zeigt eine 10 cm im Durchmesser betragende Placenta succenturiata.

Die Arbeit von Stratz (21) gipfelt darin, dass seiner Ansicht nach in Fällen von Placenta praevia die Placenta sich völlig im unteren Uterinsegment entwickelt vorfinden kann und dass die einzig richtige Therapie die möglichst frühzeitige Wendung nach Braxton Hicks ist und bleibt. Er will letztere noch dahin erweitern, dass er dieselbe selbst bei bloss für einen Finger durchgängigem Muttermund vorzunehmen räth. Seine Resultate mit diesen Prinzipien sind glänzende; er hat 52 Fälle von Placenta praevia behandelt mit nur einem Todesfall der Mutter und mit 16 lebenden Kindern; das ist eine Mortalität der Mütter von 2 % und der Kinder von 31 %.

Wenning (23) kommt nach langathmigen Auseinandersetzungen über die allgemein bekannte Eintheilung des Uterus zu dem Resultat, dass die wahrscheinlichste Erklärung für das Entstehen einer Placenta praevia die Entwickelung der Placenta im unteren Uterinsegment ist. Die Blutungen haben ihre Ursache in einer theilweisen Ablösung der Placenta durch Ausdehnung dieses Uterus-Abschnittes.

E. Sonstige Störungen.

1. Billig, Adolf, Struma congenita, ein Geburtshinderniss. Heidelberg 1892, Hörning.
2. Charles, Viabilité des nouveau-nés, à terme et avant terme; accouchement spontané et provoqué. N. Arch. d'obst. et gyn., Paris, Bd. VIII, pag. 404—17.
3. Cottrelle, Céphalhaematome. Gaz. méd. de Picardie, Amiens 1892, Bd. X, pag. 359.
4. Gallois, E., Dystocie par excès héréditaire de volume de la tête foetale; présentation du siège; forceps sur la tête dernière; dégagement artificiel ventre sur ventre. Dauphiné méd., Grenoble 1892, Bd. XVI, pag. 224—26.
5. Gruwell, J. P., Fracture of the femur during delivery. Med. News, Phila., Bd. LXII, pag. 531.
6. Harvey, W. S., A few remarks on the use of obstetric forceps in cases of arrested or impacted freech, with synopsis of case followed by medico-legal contest. Med. Herald, St. Joseph 1892, Bd. XI, pag. 555—68.

7. Hubbard, Report of the treatment of a case of fracture of the femur during delivery. Med. News, Phila., Bd. LXII, pag. 323—25.
8. Hulbert, M. D., Intra-uterine Asphyxia with report of three cases. Ann. of Gyn. a. Paediat., Phila., Bd. VII, pag. 47.
9. Khristoyanaki, Wiederbelebung nach Laborde. Gaz. méd. de Paris, Nr. 2.
10. Latzko, Ein Beitrag zur Wiederbelebung asphyktischer Neugeborener. Wiener med. Presse, Nr. 23.
11. Schwyzer, G., Ueber einen Fall von Geburtshinderniss, bedingt durch hochgradige Erweiterung der fötalen Harnblase. Arch. f. Gyn. 1892 93, Bd. XLIII, pag. 333—46.
12. Strassmann, P., Hygroma colli als Geburtshinderniss. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn., Bd. XXVI, Heft 1, pag. 200.
13. Taylor, J. M., An inquiry into the causes producing cerebral injuries in the new-born. Proc. Phila. Co. M. Soc., Phila 1892, Bd. XIII, pag. 217—44.
14. Turazza, Hydatidenmole in der Geburt. Centralbl. f. Gyn., Nr. 41, pag. 947.
15. Walther, H., Dystocie in Folge übermässiger Ausdehnung der fötalen Harnblase. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn., Bd. XXVII, Heft 2.
16. Wilke, W., Ein Fall von Encephalitis des Kindes bei Eklampsie der Mutter. Centralbl. f. Gyn., Nr. 17, pag. 385—92.
17. Withrow, Cephalhaematoma. Amer. J. of Obst., N. Y., Bd. XXVII, pag. 726.

Hulbert (8) berichtet über drei Fälle, in denen die Kinder bei sonst normalem Geburtsverlauf asphyktisch geboren wurden, ohne dass künstliche Athmung Erfolg hatte. Das einzig Abnorme, was sich in allen drei Fällen fand, war ein frisches Blutcoagulum, welches an der maternen Fläche der Placenta haftete.

Khristoyanaki (9) hatte in einem Fall von Asphyxie guten Erfolg mit der Methode von Laborde, nachdem alle Mittel 1 1/2 Stunden lang vergeblich versucht waren. Die Zunge des Kindes wurde mit einer Klemmpincette gefasst und in regelmässigen Zwischenräumen vorgezogen. Das nur 1460 g schwere Kind athmete bald und entwickelte sich gut weiter.

Latzko (10) hat die Methode von Maass bei Chloroformasphyxie (schnelle Kompressionen der Herzgegend) auch bei Asphyxie der Neugeborenen angewendet und berichtet über seine Erfahrungen. Zur Ausübung des Verfahrens wurde das Kind in's warme Bad gesetzt; die Fingerspitzen der rechten Hand wurden auf die andere Brustwand gesetzt und nun wurde in rascher Folge ein rhytmischer Druck auf den Thorax ausgeübt. Die Bewegung geschah mit steifem Handgelenk ohne dass die Fingerspitzen von der Thoraxwand entfernt wurden. Die Schnelligkeit der Bewegungen betrug 150—200 Kompressionen in

der Minute. Die Kompressionen wirken nicht, wie Maass annimmt, „durch die einem schnellen Pulse angepasste Fortpflanzung der Blutwelle“, sondern nach Verf.'s Ansicht hauptsächlich durch die direkte, mechanische, ungemein kräftige Reizung des Herzmuskels und seiner gangliösen Apparate. Dass die rasche Summirung mechanischer Reize einen mächtigen Faktor bildet, ist den Physiologen längst geläufig, so dass die Wirkung der Methode nichts Auffallendes hat. In dem Falle, den Verf. ausführlicher mittheilt, liess freilich unter dem Einfluss des Sauerstoffmangels die Wirkung dieses mächtigen Herzreizes rasch nach. Als aber nach Wiederholung desselben und bei reger Herzthätigkeit den Lungen durch Schulze'sche Schwingungen genügend Luft zugeführt wurde, kam die Athmung in Gang. Oft gelingt es auch durch jene Herzkompressionen allein, spontane Athmung zu veranlassen.

Schwyzer (11) bespricht 13 Fälle von Erweiterung der fötalen Harnblase aus der Litteratur und fügt einen selbst beobachteten Fall aus der Züricher Frauenklinik hinzu. Bei sehr starker Ausdehnung des Abdomen kann die Geburt nicht spontan erfolgen. Die Diagnose ist am leichtesten bei Beckenendlage der Frucht. Ist die Blase gesprungen, so ist die Verwechselung mit Zwillingsschwangerschaft möglich, weil man das Gefühl einer zweiten sich stellenden Fruchtblase hat. Im beschriebenen Fall riss beim Zangenversuch der Kopf ab; hierauf konnte man an das Abdomen der Frucht gelangen und nach Entleerung von sechs Litern Flüssigkeit die Extraktion vornehmen. Bei weiblichen Früchten kann es auch zur Dilatation der Müller-schen Gänge resp. des Uterus und der Tuben durch Urin kommen.

Strassmann (12) berichtet über ein Hygroma colli beim Neugeborenen, das zum Geburtshinderniss wurde. Das Kind stammt von einer 27jährigen Vpara, die bis auf einen Hydrocephalus normale Kinder geboren hatte. Jetzt Fusslage, sehr viel Fruchtwasser, 3 bis 4 Liter. Extraktion lässt sich nur bis zum Nabel bewerkstelligen. Als Hinderniss findet sich ein von der rechten Seite des Halses ausgehender grosser cystischer Tumor. Die Punktion ergiebt 700 bis 800 ccm gelblicher Flüssigkeit. Hierauf leichte Vollendung der Extraktion.

Turazza (14) erinnert an einen sehr interessanten Fall, den er schon vor drei Jahren anderswo veröffentlicht hat, nämlich an die Geburt eines lebenden Kindes zusammen mit einer Hydatidenmole. Das Kind lebt noch, während die Mutter ein Jahr später an Tuberkulose zu Grunde ging. Soweit Verf. die Litteratur kennt, hat nur Davis

einen gleichen Fall publizirt, während sonst eine Frucht bei Hydatidenmole nicht nachweisbar war.

Walther (15) berichtet über einen ähnlichen Fall wie Schwyzer. Die Austreibung der in Fusslage befindlichen Frucht war behindert durch eine bedeutende Anfüllung der kindlichen Harnblase, sowie durch eine grosse Menge Ascites. Bei der Untersuchung platzte die Bauchwand, das Bauchwasser floss ab und nun liess sich die Extraktion bewerkstelligen. Die Frucht, aus dem Anfang des neunten Schwangerschaftsmonats, war macerirt und zeigte eine excentrische Hypertrophie der Blase mit mehr als $^1/_2$ Liter Urin. Die Urethra war in ihrem mittleren Theil ausserordentlich verengt; die Ureteren waren nur unbedeutend dilatirt, die Nieren kaum pathologisch verändert. Statt der äusseren Geschlechtstheile fand sich unterhalb der Symphyse ein kleiner Höcker mit einer Höhle als Andeutung der Scheide. Cervix, mittlerer Theil des Corpus uteri und rechtes Ovarium fehlten. Der Fundus uteri war in zwei Hörner gespalten; die Tuben verliefen beiderseits gestreckt.

Wilke (16) giebt die genaue Beschreibung eines Falles von Encephalitis des Kindes bei Eklampsie der Mutter. Während der 27 Stunden dauernden Geburt war nur ein eklamptischer Anfall aufgetreten und die Geburt wurde schliesslich durch die Zange leicht beendet. Die Mutter machte ein nahezu normales Wochenbett durch. Bei dem Kinde traten einige Stunden nach der Geburt klonische und tonische Krämpfe auf, verbunden mit Asphyxie und leichten Oedemen der Unterschenkel. Viermal liess sich die Asphyxie durch künstliche Athmung beseitigen, beim fünften Anfalle aber erlag das Kind. Die Sektion ergab als Ursache der Krämpfe eine Encephalitis multiplex oder Encephalomalacie. Es fanden sich vielfache Herde echter Erweichung mit Mengen von Fettkörnchenzellen. Derartige cerebrale Erkrankung kommt nach Jastrowitz vor bei Verletzungen während der Geburt, bei Erkrankungen des Eies und bei Allgemeinerkrankungen der Mutter. In diesem vorliegenden Falle kann es sich als Ursache nur um Allgemeinerkrankung der Mutter handeln und zwar um die Eklampsie. Verf. räth bei Sektionen der Kinder von Eklamptischen fernerhin stets genau auf das Gehirn des Kindes zu achten, um eine Aufklärung in diesen vielleicht konstanten Zusammenhang von Eklampsie der Mutter und Encephalitis des Kindes bringen zu können.

Withrow (17) berichtet über ein Kephalhämatom, das nach einer ganz normalen Geburt entstanden, das ganze rechte Scheitelbein einnahm und innerhalb von zwei Tagen völlig resorbirt wurde.

VIII.

Pathologie des Wochenbettes.

Referent: Professor Dr. E. Bumm.

A. Die puerperale Wundinfektion.

1. Aetiologie.

1. Ahlfeld, Beiträge zur Lehre vom Resorptionsfieber in der Geburt und im Wochenbette und von der Selbstinfektion. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn., Bd. XXVII, pag. 466.
2. Ancheles, Methode um Lochien zur bakt. Untersuchung zu entnehmen. Protok. zasaid akush. ginek. Obsh. v. Kieve. 1892, Bd. VI.
3. Budin, Des rapports de l'utérus avec l'intestin au point de vue clinique. Arch. de tocol. et de gyn. Bd. XX, pag. 630.
4. Berlioz, Immunité contre la fièvre puerpérale rompue par des hémorrhagies graves. Dauphiné med. Grenoble, 1892. Bd. XVI, pag. 264.
5. Baldridge, Puerperal septicaemia. Virg. M. Month. Richmond. Bd. XX, pag. 417.
6. Chambrelent et Sabrazès, Nouvelles recherches expérimentales relatives au passage du streptocoque de l'érysipèle et de l'infection puerpérale à travers le placenta. J. de méd. de Bordeaux. Bd. XXIII, pag. 50.
7. Currier, Certain forms of septicemia resulting from abortion. Annal. of Gyn. and Paed. Bd. VI, pag. 335 und Tr. M. Soc. N. Y. Phil.
8. Darby, Puerperal septicaemia. Atlanta M. and S. J.
9. Diskussion über Puerperalfieber. Glasgow M. J. Bd. XXXIX, pag. 280—300.
10. Duka, Semmelweiss and puerperal fever. Med. Mag. Lond. 1892, Bd. I, pag. 555.
11. Duke, The origin of puerperal septicaemia. Prov. M. J. Leicester. Bd. XII, pag. 571 und Med. Press and Circ. London, pag. 441.
12. Foth, Vergleichende Untersuchungen über pathogene Streptokokken. Zeitschr. f. Veterinärkunde. Bd. II, 1891.
13. v. Franqué, Bakteriologische Untersuchungen bei normalem und fieberhaftem Wochenbett. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXV, pag. 277.
14. Galloupe, A consideration of erysipelas occurring during the puerperium. Boston M. and S. J., pag. 166.

15. Gärtner, Beitrag zur Lehre von der septischen und pyämischen Infektion des Uterus. Arch. f. Gyn. Bd. XXXXIII, pag. 252.
16. Gebhard, Klinische und bakteriologische Untersuchungen über Tympania uteri. Zeitschr. f. Geb. und Gyn. Bd. XXVI, Heft 2, pag. 480.
17. Goldschneider, Klinische und bakteriologische Mittheilungen über Sepsis puerperalis. Berl. Charité-Annalen. XVIII. Jahrgang.
18. Goria, La tossicità delle urine prima e dopo il travaglio del parto. Raccogl. med. Forli 1892, Bd. XIV.
19. Henry, Mme., De la physométrie pendant le travail avec ou sans putréfaction du foetus. Annal. d. Gyn. Bd. XXXIX, pag. 1.
20. Heyse, Ueber Tetanus puerperalis. Deutsche med. Wochenschr., Nr. 14, pag. 318.
21. Hirst, Phlegmasia alba dolens. Univ. M. Mag. Phil. 1892—93, Bd. V, pag. 255.
22. Holmes, O. W., The Contagiousness of puerperal fever 1843—1893. Annal. of Gyn. and Paed. Bd. VI, pag. 513.
23. Holst, Neue Versuche mit Kettenkokken von menschlichen Krankheitsfällen. Norsk Magazin for Laegevidenskaven 1891.
24. Keiffer, Infection lente post abortum. Presse méd. belge, Brux.
25. Klein, Giftwirkung macerirter Foeten. Sitz.-Ber. d. phys.-med. Ges. zu Würzburg. 1892, pag. 121.
26. Krönig, Ueber Gonorrhoe im Wochenbett. Centralbl. f. Gyn., pag. 157. Diskussion dazu: Ebenda, pag. 171.
27. Kurth, Ueber die Unterscheidung der Streptokokken und über das Vorkommen derselben, insbes. des Str. conglomeratus, bei Scharlach. Arbeit aus dem k. Gesundheitsamt. Bd. VII, 1891.
28. Leopold, Ueber gonorrh. Fieber im Wochenbett bei einer innerlich nicht untersuchten Gebärenden. Centralbl. f. Gyn., pag. 675.
29. — Ueber einen Fall von Mischinfektion und gonorrh. Endometritis im Wochenbett und Ophthalmoblennorrhoe beim Kinde. Centralbl. f. Gyn., pag. 731.
30. Malius, A clinical lecture on puerperal septicaemia. Clin. J. London 1892—93. Bd. I, pag. 187.
31. Mc Cann, The symptoms and treatment of septic intoxication (sapraemia) during the puerperium. Lancet, London. Bd. I, pag. 1505.
32. Mixius, Bakteriologische Untersuchungen einiger Fälle von puerperaler Sepsis. Berlin 1892. Diss. inaug. (Vergl. Goldschneider.)
33. Noble, Certain aspects of puerperal septicaemia with the raport of a case of acute puerperal cellulitis. Annal. of Gyn. and Paed. Bd. VI, pag. 537.
34. Norris, Infection of the urinary tract after labor, with especial reference to the kidneys. N. Eng. Med. Month. Conn. 1892. Bd. XII, pag. 588.
35. Palak, Puerperal fever. Med. News Phil. 1892. Ref. Annal. of Gyn. and Paed. 1892. Bd. VI, pag. 167.
36. Papiewski, W., Ueber den Tetanus der Neugeborenen. Gazeta lekarska. Nr. 30—33. (v. Swiecicki.)
37. Rosinski, Ueber das Wesen des Kindbettfiebers und über die Grundzüge der Desinfektion. Allg. deutsche Hebammenzeitung. 1892, Bd. VII, pag. 269.

38. Scheer, Ueber Wochenbettserkrankungen nach präcipitirten Geburten. Diss. Berl. 1892. G. Schade.
39. Stern, Ueber die näheren Beziehungen zwischen Geburtsverlauf und Wochenbettserkrankungen. Diss. inaug. Berlin 1892. G. Schade.
40. Tanner, Puerperal Fever. Ann. of Gyn. and Paed. Bd. VI, pag. 614. (Bekanntes! Ref.)
41. Way, Modern research and childbed fever. Australas. M. Gaz. Sydney. Bd. XII, pag. 271.
42. Williams, Puerperal infection considered from a bacteriological point of view, with special reference to the question of autoinfection. Am. J. M. Sc. Phil., N. s., Bd. CVI, pag. 45—48.
43. Wilson, Uterine Thrombosis following post partum haemorrhage, and its relation to puerperal infection. Annal. of Gyn. and Paed., Bd. VI, pag. 543.

Im Juniheft der „Annals of gyn. and paed.“ wird eine sehr interessante und lesenswerthe Abhandlung von Holmes (22) reproduzirt, welche die Kontagiosität des Puerperalfiebers zum Gegenstand hat und im Februar 1843 vor der Boston. Soc. for medical improvement verlesen und im April 1843 im New-England Journal of Medicine veröffentlicht worden ist. Die Thatsache, dass das Puerperalfieber von Wöchnerin zu Wöchnerin, von Leichen septisch Verstorbener, von Erysipelkranken u. s. w. aus übertragen werden kann, ist darin durch eine Menge von Fällen aus der Litteratur und durch eigene Beobachtungen des Verfassers in wirklich schlagender Weise dargethan. Holmes that schon damals den Ausspruch, dass die Zeit vorüber sei, wo der Geburtshelfer die Entschuldigung für sich in Anspruch nehmen könne, die unbewusste Ursache so vielen Elends zu sein und dass nunmehr der Bestand einer „private pestilence“ in der Praxis eines Geburtshelfers nicht mehr als ein Unglück, sondern als Verbrechen angesehen werden müsse. Die praktischen Folgerungen, die Holmes aus der grossen Ansteckungsgefahr des Kindbettfiebers zieht, gipfeln in strengen Abstinenzvorschriften für alle Aerzte, die an Puerperalfieber erkrankte Wöchnerinnen behandeln und Sektionen von Personen gemacht haben, die an Puerperalfieber, Peritonitis oder Erysipel gestorben sind. (Aehnliche Anschauungen finden sich schon vor Holmes in der englischen Litteratur, auch die praktischen Konsequenzen daraus hat man in England frühzeitig zu ziehen verstanden, wie die für die damalige Zeit ausnehmend günstigen Mortalitätsstatistiken der dortigen Gebärhäuser beweisen. Vergl. dazu die Antrittsrede von Watt Black, Tr. Obst. Soc. Lond. XXIII. Sitz. 4. März 1891, der zeigt, dass schon 1765 Alex. Gordon zu Aberdeen die infektiöse Natur des Puerperalfiebers sehr gut kannte. Ref.)

Sehr sorgfältige und deshalb trotz ihrer relativ geringen Zahl doch wichtige Untersuchungen über den Keimgehalt der Uteruslochien bei normalem und fieberhaftem Wochenbett hat v. Franqué (13) angestellt: Bei 10 Wöcherinnen mit Temperaturen unter 38° fanden sich die Uteruslochien 8 mal steril, in 2 Fällen enthielten sie Kokken, 1 mal sicher, 1 mal möglicherweise Streptokokken. In beiden Fällen war eine, wenn auch nur ganz geringe Beeinflussung des Wochenbettes zu erkennen. v. Franqué ist geneigt, an Abortivformen septischer Infektion zu denken.

Bei 11 fiebernden Wöchnerinnen waren die Uteruslochien 3 mal steril, in einem dieser Fälle ging die Infektion vielleicht von einem Dammriss aus; 3 mal fand sich Streptokokkus in Reinkultur, 2 mal bei Unmöglichkeit der Entnahme aus dem Uterus in der Scheide zusammen mit Staph. aur., 1 mal fanden sich im Uterus Staph. aur., 1 mal Gonokokken nebst Stäbchen, 1 mal Bact. coli commune. Dieser letztere genau verfolgte Fall ist besonders interessant, weil er beweist, dass durch die Anwesenheit dieses Stäbchens in den Uteruslochien mehrtägiges, bis zu 39° steigendes Fieber hervorgerufen werden kann.

Saprämisches Fieber im Wochenbett hält v. Franqué für eine Seltenheit, es darf nur angenommen werden, wenn durch genaue bacteriologische Untersuchung die Abwesenheit pathogener Mikroorganismen und die Anwesenheit von Fäulnisskeimen festgestellt ist.

Die Bedeutung des Bact. coli commune für's Wochenbett hat eine weitere Beleuchtung durch die Arbeit von Gebhard (16) erfahren, der in 6 Fällen von Tympania uteri diesen Mikroorganismus als Ursache der Gasbildung in der Gebärmutterhöhle nachweisen konnte. Es handelte sich in 5 Fällen um deutlich vorhandenen Gasgehalt des Uterus bei abgestorbener und in Fäulniss übergegangener Frucht, in einem 6. Falle fehlte zwar der Gasgehalt, Frucht und Fruchtwasser waren aber auch hier stark übelriechend. Das Impfmaterial wurde theilweise dem stinkenden Inhalt der Uterushöhle, theilweise den tieferen Rachenpartien, dem Magen oder Gehörgang des Kindes entnommen. 4 mal ging der Bacillus in Reinkultur an, 2 mal zusammen mit Streptococcus pyogenes. Die Fähigkeit des Stäbchens, Gase zu bilden, liess sich auch in der Reinkultur nicht zuckerhaltiger Fleischwasserpeptongelatine nachweisen, wenn der Pilz in die verflüssigte Gelatine eingeimpft und diese dann wieder der Erstarrung überlassen wurde. Nach 12 Stunden war der ganze Nährboden von zahlreichen, bis linsengrossen Gasblasen durchsetzt. Die angestellten Thierversuche ergaben, dass der Bacillus Stoffwechselprodukte erzeugt, welche vorübergehende toxische Erscheinungen

(beschleunigte Respiration, Benommenheit), hervorrufen; dass er ferner im Stande ist, im Thierkörper weiter zu wachsen und je nach Quantität der eingeimpften Individuen bald nur lokale Gewebsnekrose, bald den Tod des Thieres bewirkt.

Die Wirkung im Uterus stellt sich Gebhard so vor, dass durch die Bacilleninvasion zunächst eine putride Zersetzung des Uterusinhaltes eintritt; es fliesst Fruchtwasser ab, welches durch seinen Geruch die von ihm absorbirten Gase kundgiebt, eigentliche Tympanie tritt erst ein, wenn der Uterusinhalt mit Gasen gesättigt ist. Das Eindringen von Luft in den Uterus ist zum Zustandekommen der Tympanie nicht nothwendig, und wird dadurch nur in seltenen Fällen eine Tympania uteri im engeren Sinne bewirkt. Da das Bact. coli commune ein nahezu konstanter Bewohner des Darmes auch Erwachsener ist, so muss es sehr erklärlich erscheinen, dass bei langdauernden Geburten das Bakterium entweder von selbst über den Damm in die Genitalien einwandert oder von dem Finger bei der Untersuchung importirt wird.

Eine Reihe klinischer Beobachtungen über Zersetzung des Fruchtwassers während der Geburt bringt Madame Henry (19), Experimente an Thieren über die Giftwirkung macerirter Föten hat Klein (25) angestellt.

Budin (3) beschreibt mehrere Fälle von Kothstauung im Puerperium mit Fiebererscheinungen, Frost und bedeutender Pulsfrequenz. Die Symptome gingen rasch wieder zurück, nachdem für ergiebige Entleerung des Dickdarms gesorgt war. Diese „Stercorämie“, eine Art Autointoxikation, darf nicht mit der Septicämie verwechselt werden, sie ist ohne besondere Bedeutung, wenn sie rechtzeitig erkannt wird, kann aber, wenn sie vernachlässigt wird, zu einer eigenen Art von Infektion führen. Unter dem Einfluss von Läsionen, die sich an der Darmschleimhaut bilden, manchmal sogar einfach in Folge der venösen Stase und serösen Durchtränkung der Gewebe erlangt das Bacterium coli commune die Fähigkeit, in die Gewebe einzudringen und eine Entzündung des Peritoneum hervorzurufen. Im Peritonealexsudat wird dann an Stelle des Streptokokkus der Kolonbacillus gefunden. Ein solcher Fall ist von Chantemesse, Widal und Legry beschrieben. In einem anderen Falle kam es in Folge der Kothstauung zu einer Verwachsung zwischen Darm und Uterus, zur Perforation des Darms in die Uterushöhle und zu länger dauerndem Kothabgang durch den Genitalschlauch.

Vergleichende Untersuchungen über pathogene Streptokokken, welche sich zwar nicht direkt auf das Puerperium beziehen, aber doch für die Kenntniss dieses wichtigsten, beim Puerperalfieber gefundenen

Mikroorganismus von Interesse sind, enthalten die Arbeiten von Lingelsheim (siehe vorjähr. Bericht), Kurth (27), Foth (12) und Holst (23).

Goldschneider (17) berichtet über 68 Fälle von puerperaler Infektion, welche an der 1. medizinischen Klinik der Berliner Charité im Laufe von 3 Jahren zur Beobachtung kamen. Die Fälle werden unter Berücksichtigung der von Kehrer gegebenen Eintheilung des Puerperalfiebers in folgende Gruppen gebracht: Saprämie, Peritonitis, Pyämie, reine Septicämie und Phlegmone. Goldschneider hat versucht, für jede dieser Gruppen die wichtigsten klinischen und diagnostischen Merkmale herauszufinden, giebt jedoch selbst zu, dass sich auf Grund derselben nicht immer eine exakte Scheidung der angeführten Formen von Puerperalfieber vornehmen lässt. In ätiologischer Beziehung gestalten sich die Verhältnisse viel einfacher. Die bakteriologischen Untersuchungen, welche zum Theil schon in der Dissertation von Mixius (32) veröffentlicht sind, führten zu folgenden Resultaten:

1. Sowohl bei der septischen Peritonitis, wie bei der eitrigen Peritonitis ohne diphtherische Endometritis, wie bei der Pyämie, wie bei der Septicopyämie, wie bei der Thrombophlebitis, wie endlich bei der Septicopyämie mit Thrombophlebitis, auch bei einer Septicopyämie mit Phlegmone wurden Streptokokken gefunden, und zwar nicht bloss in den Herden, sondern in den Fällen, wo der Uterus-Inhalt untersucht wurde, auch in diesem.

2. Bei einigen Fällen zeigten sich nebenher noch Staphylokokken bezw. Bacillen; jedoch wurde ein reiner Streptokokken-Befund ebenfalls bei den verschiedensten Typen gefunden, nämlich bei eitriger Peritonitis ohne und mit diphtherischer Endometritis, bei Septicopyämie mit und ohne Trombophlebitis, auch mit Phlegmone und bei Pyämie.

3. Dem Staphylokokken- sowie dem Bacillen-Befund neben Streptokokken kommt wahrscheinlich keine besondere Bedeutung zu; möglicherweise haben jedoch die Fäulniss-Bacillen für die Fähigkeit der Ansiedlung der Streptokokken Bedeutung.

4. Es ist somit anzunehmen, dass die verschiedensten Formen des Puerperalfiebers durch Streptokokken erzeugt werden können und dass demnach für die Formen der Pyämie, Septicopyämie, septischen Peritonitis mit ihren verschiedenen Nüancen nicht differente Krankheitserreger anzuschuldigen sind: vielmehr ist die jeweilige Gestaltung des Falles von biologischen Bedingungen und wahrscheinlich noch von der Malignität und Menge der invadirenden Streptokokken abhängig.

Dies Resultat gilt jedoch nicht für die Saprämie und reine Septicämie, welche noch nicht genügend aufgeklärt sind.

5. Für die Bedeutung des Streptokokkus spricht neben seinem durchgängigen Befund noch der Umstand, dass die Streptokokken von puerperaler Sepsis zum Theil eine ungewöhnliche Malignität für Thiere besitzen.

6. Die Malignität der Streptokokken hängt anscheinend nicht von einer durch sie erzeugten Giftwirkung, sondern von ihrem enormen Propagations-Vermögen und ihrer pyogenen Wirkung ab.

7. Es ist zweifelhaft, ob der das Puerperalfieber erzeugende Streptokokkus in allen Fällen schon vor seiner Invasion diese Malignität besitzt oder ob er sie nicht häufig erst im Körper (etwa im Uteruscavum) erwirbt. Sicherlich giebt es biologische Bedingungen, durch welche der Streptokokkus im Körper eine besondere Propagationsfähigkeit annehmen kann.

8. Die Malignität der Streptokokken für Thiere ist bei den verschiedenen Fällen von puerperaler Sepsis eine verschiedene; ausserdem scheint sie in den frischen Herden am stärksten, in den älteren Herden schwächer zu sein. Die abgeschwächte Malignität der Streptokokken aus alten Herden lässt sich durch Umzüchten wieder verstärken; sie beruht möglicherweise bloss darauf, dass viele Exemplare abgestorben sind — wie dies auch von anderen Autoren bereits angenommen worden ist.

9. Durch längeres Verbleiben in künstlichem Nährboden verliert sich die Malignität der Streptokokken und kann dann auch durch Umzüchten nicht stets wieder zurückgerufen werden.

10. In einem Falle zeigte der aus dem Uterus-Cavum gezüchtete Streptokokkus eine geringere Malignität als der aus dem peritonitischen Eiter gezüchtete. Es kann dies so gedeutet werden, dass der Mikroorganismus bei seiner Einwanderung in das menschliche Gewebe an Malignität zugenommen habe, aber auch so, dass der von vorne herein maligne Streptokokkus bei längerem Aufenthalt in der Uterushöhle (Fäulnissstoffe, mangelhaftes Nährmaterial) an Bösartigkeit eingebüsst habe.

11. Das Wachsthumsvermögen der Streptokokken auf einem bestimmten Medium ist anscheinend variabel, je nach den Bedingungen, unter welchen derselbe unmittelbar vorher vegetirt hat. Er besitzt eine gewisse Anpassungsfähigkeit an den Nährboden.

12. Die von der puerperalen Sepsis gewonnenen Streptokokken unterschieden sich, abgesehen von der bei einigen vorhandenen, aber

doch selbst wieder variablen ungewöhnlichen Malignität, nicht vom Streptococcus pyogenes.

Gärtner (15) hat 4 Fälle von septischer, tödtlich verlaufener Infektion des Uterus mikroskopisch-bakteriologisch untersucht. Es sind zwei puerperale Uteri und zwei nicht puerperale (Excochleatio und Portioamputation). Die Verimpfung aus dem Blut und dem Thrombeneiter ergab 2 mal Streptokokken, 2 mal Staphylokokken; da jedoch mikroskopisch in allen Fällen Kokken in Haufen- und in Kettenform sichtbar waren, nimmt Gärtner an, dass es sich stets um Mischinfektion von Streptokokken nnd Staphylokokken gehandelt habe, welche sich durch das Mikroskop zuverlässiger (Ref.?) als durch das Reinkulturverfahren erkennen lasse.

Die Betrachtung der mikroskopischen Schnitte liess die Kokken zunächst auf der nekrotischen Uterusinnenfläche erkennen. Von da drangen sie durch den mehr weniger ausgebildeten Granulationswall vermittelst der Lymphwege in die Venen und auch in die Lymphgefässe weiter vor. Obwohl der klinische Verlauf in 2 Fällen mehr dem Bilde der Pyämie, in den beiden anderen Fällen mehr dem Bilde der Sepsis entsprach, waren das mikroskopische Verhalten und die Infektionswege in allen Fällen dieselben. Im nicht puerperalen Uterus war die Betheiligung der Venen an dem Bakterientransport relativ gering, an den puerperalen Uteris verhielt sich die Sache umgekehrt.

Die immer noch unentschiedene Frage nach der Bedeutung, welche der Selbstinfektion im Wochenbett zukommt, hat Ahlfeld (1) neuerdings zum Gegenstand einer ausführlichen Abhandlung gemacht, die sich auf das Material der Marburger Entbindungsanstalt stützt und 3000 Geburtsbeobachtungen und Wochenbettkurven umfasst.

Die Zahl der fieberlosen Wochenbetten an der Marburger Entbindungsanstalt betrug im Durchschnitt während der letzten 10 Jahre 62,4 % und schwankte zwischen 45,9 und 73,9 %. Da manche andere Kliniken viel günstigere Zahlen — über 90 % fieberfreie Wochenbetten — aufzuweisen haben, ging das Bestreben Ahlfeld's zunächst dahin, es den anderen Anstalten gleich zu thun. Trotz aller Sorgfalt konnten so günstige Resultate nicht erreicht werden. Es war somit die Ursache zu ermitteln, warum die Statistiken anderer Anstalten um soviel günstiger lauten. Ahlfeld findet eine wenigstens theilweise Erklärung dafür in den Ungenauigkeiten der Temperaturmessungen, die gewöhnlich von Hebammen ausgeführt werden und deshalb nicht als zuverlässig anerkannt werden können, sowie in der verschieden langen Dauer der Beobachtung. Am günstigsten müssen die statisti-

schen Angaben der Anstalten ausfallen, die ihre Wöchnerinnen zeitig entlassen oder nur bis zum 7. Tage des Wochenbettes Aufzeichnungen machen. Die Spätfieber betrugen aber 34,1 % der Wochenbettfieber.

Zur Feststellung der Ursachen der im Wochenbett vorkommenden Temperatursteigerungen wurden die Protokolle der 3000 Geburten und Wochenbetten nach verschiedenen Richtungen zusammengestellt und verwerthet. Bei den Untersuchungen wurden folgende Punkte berücksichtigt:

1. Der Einfluss der subjektiven Antisepsis.

In dieser Beziehung ergab sich, dass die Praktikanten, obwohl sie täglich Gelegenheit haben, mit infizirten Stoffen in Berührung zu kommen, nicht häufiger infizirten als die Hebammenschülerinnen; auch waren die Infektionen, die während des Semesters vorkamen, nicht schwerer als die während der Ferien.

Das vollständige Unterlassen der innerlichen Untersuchung wurde bei 100 Gebärenden durchgeführt; 30 von diesen waren auch während der Schwangerschaft überhaupt niemals, 29 waren vier Wochen, 37 zum letzten Male 1—7 Wochen und vier 1—3 Tage vor der Geburt untersucht worden. Es waren darunter 50 Mehrgebärende; zwei fieberten während der Geburt, 38 während des Wochenbettes, was mit den von Leopold für die nicht untersuchten Kreissenden angeführten Zahlen (vergl. die früheren Jahresberichte) absolut nicht übereinstimmt. Die Erkrankungen waren meist leichte, nur zweimal traten länger dauernde Fiebersteigerungen und einmal Gefahr für's Leben ein.

In 96 Fällen wurde die strengste subjektive Antisepsis (mit Einschaltung von Alkohol nach der Fürbringer'schen Methode) vorgenommen, trotzdem ereigneten sich 47,4 % fieberhafte Wochenbetten.

2. Der Einfluss der Desinfektion der Gebärenden und Wöchnerinnen.

In 106 Fällen war die Wäsche (Leib- und Bettwäsche, Unterlagen etc.) einer sorgfältigen Sterilisation unterzogen worden, die bakteriologisch kontrollirt wurde. Dadurch änderte sich nichts an dem Gesammtresultat, die Zahl der fieberfreien Wochenbetten betrug 53,7 % (gegen 54,5 % im Mittel des ganzen Jahres).

Da zur selben Zeit die Fürbringer'sche Desinfektion ausgeübt wurde, so haben also trotz strengster Fernhaltung von Infektionsstoffen von der Aussenfläche des weiblichen Körpers dennoch die Fieber im Wochenbett nicht nachgelassen.

Die beiden Jahrgänge 1891 und 92, wo die präliminare Scheidenausspülung prinzipiell unterlassen wurde, gaben die schlechtesten Resultate des ganzen Decenniums, die Morbidität stieg auf 49,3 resp. 45,5 %. (Aehnliche Resultate waren aber auch schon 1883 und 84 zu Tage getreten, Ref.) Von 60 Schwangeren mit mehr weniger eiterigem Ausfluss erhielten 50 vor der Geburt Ausspülungen und 61,8 % machten ein fieberloses Wochenbett durch. Von 392 Schwangeren mit normalem Sekret erhielten 99 die präliminare Douche — 64,6 % fieberlose Wochenbetten — von 293, die nicht ausgespült wurden, bleiben 58,7 % fieberfrei. (Bei der Kleinheit der Zahlen und der geringen Differenz der Prozente lässt sich hieraus wohl kaum ein sicherer Schluss auf den Nutzen der Scheidenspülungen machen, Ref.)

3. Disposition zum Puerperalfieber.

Während Erstgebärende 50,8 % normale Wochenbetten aufwiesen, betrug diese Zahl bei Mehrgebärenden 68,4 %. Dieser Unterschied ist jedoch nicht bedingt durch die grössere Häufigkeit der Verletzungen an den äusseren Theilen, wenn diese unter antiseptischen Vorsichtsmassregeln geschlossen werden; auch die Grösse der Placentarwunde ist ohne Belang, ebenso zeigt die Grösse der Kinder nur einen sehr geringen Einfluss auf die Morbidität. Macerirte Früchte ergaben ein sehr günstiges Verhältniss (76 % fieberlose Wochenbette), was sich aus der Schmiegsamkeit des Fruchtkörpers und aus der bereits zur Zeit der Geburt eingetretenen Verödung der placentaren und decidualen Gefässe erklärt. Mit zunehmender Dauer der Eröffnungsperiode nehmen die fieberhaften Wochenbetten stetig zu, jedoch nicht in sehr auffallender Weise; dagegen wird die verzögerte Austreibungsperiode nach erfolgtem Blasensprung weit verhängnissvoller, mit wenigen Ausnahmen wurde dabei schon Fieber in der Geburt beobachtet und auch das Fieber im Wochenbett hing ganz wesentlich von der Dauer der Austreibungsperiode ab. Das Fieber ist zum grösseren Theil Intoxikationsfieber, bedingt durch beginnende putride Zersetzung des Vaginal- und Cervixinhaltes, wohl auch des Fruchtwassers. Der günstige Einfluss der abwartenden Methode in der Nachgeburtsperiode bezüglich der Entwickelung des Fiebers tritt in der Statistik deutlich hervor. Mit Zunahme des Blutverlustes in der Nachgeburtsperiode tritt eine langsame Steigerung der fieberhaften Wochenbetten ein, bei sehr grossen Verlusten ist ein schnelles Ansteigen ersichtlich. Unkomplizirte Operationen (Armlösung, Wendung und Extraktion) verlaufen fast reaktionslos, die Zange rangirt bez. der

Wochenbettsresultate nach der Wendung, die Einleitung der künstlichen Frühgeburt hat bessere Resultate als die normale Geburt aufzuweisen (jedoch zwei Todesfälle an Sepsis, Ref.), am ungünstigsten sind die Operationen, bei denen nach Ablauf der Geburt des Kindes die Hand die Placentarstelle berühren muss.

4. Die Entstehung des Fiebers in der Geburt.

Unter 3000 Geburten wurde 86 mal Fieber in der Geburt beobachtet. 24 Fälle sind auszuschliessen, weil in diesen das Fieber schon vorher bestand und auf Ursachen beruhte, die mit der Infektion nichts zu thun hatten. Sämmtliche übrigen 62 Frauen zeigten Störungen des Geburtsverlaufes, durchweg überaus lange Dauer der Geburt, meist handelte es sich um enges Becken, nur 51% der Geburten wurden spontan beendet. Das Fieber trat regelmässig erst nach dem Blasensprunge auf, schloss sich an eine Periode absoluter Wehenunthätigkeit oder Wehenschwäche an und hatte mit seinem Beginn eine ungemein starke Wehenthätigkeit zur Folge und liess sich zumeist durch Reinigung de Genitalschlauches mildern, wenn nicht gar vollständig beseitigen. Ahlfeld sieht dieses Fieber sub partu als Intoxikations-, seltener Infektionssymptom an, es kommt zunächst zur putriden Zersetzung und dann eventuell zur septischen Infektion. Höhe der Temperatur während der Geburt erlaubt keinen sicheren Schluss auf den Verlauf des Wochenbettes, hohe Pulsfrequenz findet sich häufiger bei Frauen, die nachher schwer erkranken. Besonders wichtig für die Prognose des Wochenbettes ist die Eintrittszeit des Fiebers; Schüttelfröste, Verfall der Gebärenden, Absterben des Kindes geben eine schlechtere Prognose.

5. Die puerperalen Todesfälle und ihre Ursache.

Die Zahl der Todesfälle bei 3000 Geburten betrug 18 = 0,6%, dazu kommen noch sechs Todesfälle von Transferirten, darunter einer an Sepsis.

6. Die bakteriologischen Befunde.

Ein Fall von Lochiometra, Fieber am 9. Tage, in dem übelriechenden, eitrig-blutigen Uterussekret Streptokokkenreinkultur. Ein Fall von perimetritischem Exsudat, in dem sich Streptokokken und Bact. coli commune, dieses letztere wahrscheinlich sekundär eingewandert, nachweisen liessen.

Von 17 gonorrhoischen Müttern machten nur drei ein fieberfreies Wochenbett durch, schwerere Erkrankungen traten häufiger auf (Para-Perimetritiden).

In einer Epikrise vertritt Ahlfeld den Standpunkt, dass in der Scheide stets pathogene Mikroorganismen vorhanden sein müssen und dass im Uebrigen die Trennung der im Wochenbett auftretenden Fieber in saprämische und septische noch der beweisenden Untersuchungen entbehrt. Die pathogenen Mikroorganismen, deren Vorhandensein Ahlfeld in jeder Scheide annimmt, scheinen zu ihrer Vermehrung eines günstigen Nährbodens zu bedürfen, den sie in dem in Zersetzung begriffenen Inhalte der Vagina und des Uterus finden. Vielleicht erhöht sich dadurch auch ihre Virulenz. Fieber im Wochenbett (meist geringfügiger Art) kann ohne vorausgegangene Untersuchung entstehen, in wohlgeleiteten Anstalten ist sogar die Zahl der durch Selbstinfektion erfolgten fieberhaften Erkrankungen im Wochenbett grösser als die Zahl der durch Infektion von aussen herbeigeführten Erkrankungen. Eine präliminare Reinigung der Geburtswege ist eine unerlässliche Bedingung, um schwere Kindbettfieberfälle zu verhüten.

Um die näheren Beziehungen, welche zwischen Geburtsverlauf und Wochenbettserkrankungen bestehen, darzulegen, hat Stern (39) aus den Journalen der septischen Station der Berliner Universitäts-Frauenklinik 150 Fälle von Puerperalkrankheiten zusammengestellt und auf den vorausgegangenen Geburtsverlauf geprüft. Er hat dabei die bekannten Einflüsse der Geburt aufs nachfolgende Wochenbett wieder bestätigt gefunden: Von den Erstgebärenden waren 27,4 % über 30 Jahre alt. In 58,3 % derselben bestand Weheninsufficienz mit daraus resültirenden Komplikationen. Die Beckenanomalien betrugen 37,3 %, die Kindeslagen wiesen dementsprechend bedeutende Abweichung von der Norm auf. 37,4 % der Kinder kamen todt zur Welt. In 66 % aller Fälle war Kunsthilfe nöthig gewesen, Zange und Wendung ergaben ungefähr die gleiche Prognose, die Sterblichkeit der Mütter bei der Perforation war 40 %. Aussergewöhnlich lange Geburtsdauer fand sich in 46,3 %. Von 60 in der Geburt fiebernden Frauen erlagen 36,7 %, von den Müttern, welche nach Tympania uteri im Wochenbett erkrankt waren, starben 33,3 %.

Noble (33) betont gegenüber der neueren Anschauung, welche den Sitz der parametranen Entzündungen fast ausschliesslich in die Adnexe des Uterus und ins Beckenperitoneum verlegt, das Vorkommen wirklicher akuter Beckenzellgewebsentzündung, die er in einigen Fällen bei der Probelaparotomie bestätigt fand. In einem weiteren Falle von akuter Parametritis konnten nach dem Verschwinden des Exsudates die leicht verdickte Tube und das Ovarium deutlich gefühlt werden.

Currier (7) bespricht die septischen Infektionsformen, welche

nach Abortus beobachtet werden. Wesentlich Neues bezüglich der Aetiologie wird nicht beigebracht. Die Fälle schwerer Infektion ist Currièr geneigt, in zwei Gruppen zu trennen. Bei der einen Gruppe herrschen „toxische“, bei der anderen „inflammatorische“ Symptome vor.

Wilson (43) erörtert die Bedeutung, welche die Post-partum-Blutungen und die Thrombenbildung an der Placentarstelle für das Zustandekommen der puerperalen Infektion besitzen. Atonische Blutungen disponiren zur Infektion, indem die mangelhafte Kontraktion der Placentarstelle die Entstehung von Thromben begünstigt, die ihrerseits wiederum einen guten Boden für die Ansiedelung und das Eindringen von Keimen darbieten. Die Keime stammen entweder von einer vorausgegangenen Endometritis her oder sind erst während der Geburt bei häufigen Untersuchungen oder bei der Blutstillung in die Uterushöhle eingebracht worden. Die Abhandlung Wilson's bezieht sich nur auf schon bekannte Arbeiten über diesen Gegenstand und bringt keinerlei neue Beobachtungen oder Gesichtspunkte.

Ueber die Bedeutung der Gonorrhoe fürs Wochenbett liegen Untersuchungen von Krönig (26) vor, der bei neun Wöchnerinnen Gonokokken kulturell in den Lochien nachweisen konnte. Die Keimzahl war gewöhnlich am 4.—6. Tage des Wochenbettes am grössten, um dann in den nächsten Tagen schnell abzunehmen. Bei einer Wöchnerin konnten bereits am 16. Tage keine Gonokokken mehr in den Lochien durch die Kultur nachgewiesen werden. Bezüglich der klinischen Symptome ergab sich folgendes: eine Wöchnerin hatte durchwegs normale Temperatur, die andern alle hatten Fieber, das bei vier nicht über 38,5 stieg, bei den anderen vier aber hohe Steigerungen bis 40,2 zeigte. Anhaltspunkte dafür, dass es sich um Mischinfektion handelte, waren nicht vorhanden. Wochenfluss war stark vermehrt. 7 Wöchnerinnen waren am 15. Tage vollständig entfiebert, die Gebärmutter war schlecht zurückgebildet. In zwei Fällen spielte die Erkrankung ins Spätwochenbett über (ein pelveoperitonitisches Exsudat, ein parametritisches Exsudat und Tendovaginitis gonorrh.).

In der Diskussion zu dem Vortrage Krönig's bemerkt Schmorl dass er dreimal Gelegenheit hatte, Fälle von akuter Gonorrhoe, an die sich allgemeine Pyämie angeschlossen hatte, auf dem Sektionstisch zu untersuchen und bakteriologische Erhebungen bei denselben anzustellen. In zwei Fällen mit ulceröser Endometritis und Metastasen im Gehirn, Lungen und Nieren fanden sich nur Streptokokken. Im dritten Fall, wo sich eine Pyämie an einen gonorrhoischen Prostataabscess anschloss,

wurden im Prostataeiter spärliche Gonokokken neben Strepto- und Staphylokokken gefunden, in den metastatischen Abscessen nur Streptococcus pyog. Schmorl glaubt, dass sich die Gonokokkeninvasion nur auf die Schleimhaut beschränke, eine Allgemeininfektion durch diesen Mikroorganismus aber nicht bewirkt werde, sondern durch Mischinfektion mit Eiterungserregern entstehe.

Auch Döderlein glaubt, dass die schweren Infektionen durch Mischinfektion zu Stande kommen. Aehnlich äussert sich Sänger.

Auch Leopold (28) berichtet über einen Fall von gonorrhoischem Fieber im Wochenbett, das bei einer innerlich während der Geburt nicht berührten Frau auftrat; bei der Entlassung am 15. Tage waren die Gonokokken verschwunden. In einem zweiten Fall handelte es sich um Mischinfektion, wie durch die bakteriologische Untersuchung des graugrünlichen Belages der Scheidenwände und des Collum erwiesen wurde, welche neben Gonokokken auch Staphylokokken, Streptokokken und Bacillen ergab.

Die Kenntniss der Aetiologie des Tetanus puerperalis ist durch einen sehr genau beobachteten und bakteriologisch untersuchten Fall von Heyse (20) gefördert worden: Bei einer 34jährigen IV para, welche mit der Zange entbunden worden war und bei der kurz nach der Entbindung die Placenta manuell gelöst wurde, entwickelten sich unter stark übelriechendem Ausfluss und mässigem Fieber am 7. Tage post partum die ersten Zeichen von Krampf an der Unterkiefermuskulatur. Nach zwei Tagen Anfälle von Athemnoth, Emprosthotonus der Halsmuskulatur, niemals Opisthotonus. Starre der Muskeln des Rumpfes und der Extremitäten war ausserhalb des Anfalles nicht vorhanden, die Extremitäten blieben auch im Anfall frei. Tod am 9. Tage ganz plötzlich im Beginn der Chloroformnarkose. Die Sektion ergab diphtheritische Endometritis, zerfallene, weissfarbige Reste an der Placentarstelle. Kein Zeichen von über die Uterusschleimhaut hinausgehender Infektion. Handtellergrosses subdurales Hämatom. Impfversuche mit dem bei der Autopsie abgestrichenen Belag eines Scheidengeschwüres und der Uteruswand blieben erfolglos. Dagegen tödteten Impfungen mit dem während des Lebens entnommenen und an steriler Watte angetrockneten Cervixsekret sämmtliche Thiere mit einer Ausnahme durch Tetanusinfektion. Ueberimpfung des Sekretes auf Zuckeragar in 10 cm hoher Schicht ergaben sporentragende Tetanusbacillen, kleine Staphylokokken, einen Diplococcus und einen langen, dicken Bacillus. Die Tetanusbacillen konnten aus dem Gemisch rein gezüchtet werden. Eine mit dem Schmutz der Dielenritze, der in der Wohnung der Patientin

entnommen worden war, geimpfte Maus starb an Tetanus. Heyse betont, in Uebereinstimmung mit Vaillard und Rouget, dass der Tetanus eine Mischinfektion darstellt, indem der Tetanusbacillus sich nur auf einem Boden entwickeln kann, welcher durch einen anderen Krankheitserreger vorbereitet ist. In dem beobachteten Falle war es der Staphylococcus cereus albus, der diese Aufgabe erfüllte, indem er zunächst den diphtheroiden Zerfall der Decidua herbeiführte und dadurch den geeigneten Boden für den Tetanusbacillus schuf. Die Watte mit angetrocknetem Cervixsekret hatte noch nach drei Monaten ihre volle Virulenz bewahrt.

Die neuere Litteratur über Tetanus ist in der Arbeit angeführt.

Papiewski (36) berichtet aus der Kinderklinik in Graz über 12 Fälle von Tetanus der Neugeborenen und zwar zwischen dem 4. und 12. Tage post partum. Zwei Kinder blieben am Leben, zehn starben. Die Krankheit trat in den ersten acht Tagen nach Abfall der Nabelschnur auf. In allen Fällen wurde die Nabelschnurstelle mit dem Paquelin kauterisirt, in einigen Fällen wurden Chloral, in anderen subcutane Injektionen des Tizzoni'schen Antitoxins versucht. Der Tetanus der Neugeborenen ist identisch mit dem Tetanus der Erwachsenen und ist bedingt durch Resorption der Toxine des Nicolaier-Kitasato-schen Bacillus. Die Erkrankung mit kurzem Inkubationsstadium (1 bis 5 Tage) ist nach dem Verf. absolut tödtlich. (v. Swiecicki.)

2. Kasuistik.

1. Bitter, Pelvic inflammations following parturition. Ann. Gyn. and Paed. 1892/93, Bd. VI, pag. 349.
2. Boix, Phlegmasia alba dolens postpuerpérale du membre supérieur gauche, guérison. Arch. gen. de méd. Par. Bd. II.
3. Braun, G., Fall von akuter Sepsis puerperalis. Centralbl. f. Gyn. pag. 1024.
4. Brothers, Puerperal fever in the tenements. Am. gynec. J. Toledo, Bd. III, pag. 1—15.
5. Buchanan, A fatal case of puerperal fever illustrating the mode of infection and the infective agent. Glasgow M. J. 1892, pag. 429. (Die Infektion ging von der Placentarstelle aus und verbreitete sich im Venensystem. Streptokokken nachgewiesen.)
6. Fiessinger, Tachycardie paroxystique au déclin de la septicémie puerpérale. Gaz. méd. de Par. 1892, pag. 481.
7. Fourquemin, Case of puerperal septicaemia; recovery under carbolic-acid treatment. Med. Times and Hosp. Gaz. Lond. Bd. XXI, pag. 249.
8. Graves, A unique case of puerperal Sepsis. Med. Age Detroit, Bd. XI, pag. 289, C. 1198.

9. Greuell, Cinq cas de fièvre puerpérale infectieuse. Bull. méd. d. Vosges 1891—92, Bd. VI, pag. 72.
10. Groves, Puerperal septicaemia. Northwest. Lancet St. Paul, Bd. XIII.
11. Haggard, Recent experience with puerperal septicemia. Tr. M. Soc. Tennesee 1892, pag. 227.
12. Harrison, Purulent puerperal peritonitis. Virg. Med. M.
13. Heyse, Ueber Tetanus puerperalis. Deutsch. med. Zeitung, Nr. 10.
14. Hirst, Phlegmasia alba dolens. Univ. M. Mag. Phila. 1892—93, Bd. V, pag. 255.
15. Hünermann, Primäre Genitaltuberkulose in der Schwangerschaft. Fehlgeburt im 5. Monat. Tod an Sepsis und akut. Miliartuberkulose im Wochenbett. Arch. f. Gyn. 43. Bd. pag. 40.
16. Irwin, Tetanus im Wochenbett. N. Y. med. J. 1892. Sept. pag. 17.
17. Kreutzmann, Spätinfektion nach der Geburt. N. Y. med. Monatsschr. Bd. V, pag. 341.
18. Loftus, Puerperal fever cycles. Med. Fortnightly, St. Louis, Bd. IV.
19. Lomer, Infektion in der Schwangerschaft. Centralbl. f. Gyn. pag. 273.
20. Manton, Late puerperal infection. Tr. Mich. M. Soc. Detroit. Bd. XVII, pag. 306.
21. Meinert, 3 Fälle von Wundstarrkrampf (1 Puerperal). Arch. f. Gyn. Bd. XLIV, pag. 381, C. 1215.
22. Murphy, Puerperal peritonitis, recovery. Brit. Med. J. Bd. I, pag. 519.
23. Noble, Certain aspects of puerperal septicaemia with the report of a case of acute puerperal cellulitis. Ann. Gynaec. and paed. Phil. Bd. VI.
24. Norris, Infection of the urinary tract after labor, withe especial reference to the kidneys. Ann. of Gyn. and Paed. Bd. VI, pag. 577.
25. Omfrowicz, A case of post-partum hemorrhage followed by sepsis. Med. Rec. N. Y. 1892, Bd. II, pag. 395.
26. Peyrot, Infection puerpérale; abscès sous-diaphragmatique, ouverture par une incision transpleurale, mort etc. Arch. de tocol. Par. 1892, Bd. XIX, pag. 858.
27. Poncet, Septicémie suraiguë par infection digitale d'origine puerpérale. Gaz. d. Hôp. Par. pag. 651.
28. Porcher, Case of puerperale septicaemia. North Carol. M. J.
29. Powell, Case of erysipelas in a woman prior to labor, not followed by puerperale fever. Clev. M. Gaz.
30. Rancurel, Considerations sur la choroïdite métastatique puerpérale. Par. 1892. Steinheil.
31. Rendu, Infection coli-bacillaire post-puerpérale, endocardite végétante: embolie septique de la sylvienne. Bull. méd. Par. Bd. VII, pag. 819.
32. Schwarz, Aussergewöhnlicher Fall von Puerperalperitonitis. Diss. Marburg 1892. O. Ehrhardt.
33. v. Somerer, Puerperal fever or typhoid fever? Lancet Lond. Bd. I, pag. 1315.
34. Spatswood, Puerperal fever and erysipelas, infant one month old with erysipelas of head, neck, face etc., recovery. Med. Rec. N. Y.
35. Thompson, An unusual case of puerperal Septicemia. The Boston M. and S. J. 1892. Bd. CXXVII, pag. 41.

36. Toujan, Sur un cas d'infection d'un nouveau né; contagion directe par le pus d'un panaris anthracoïde siégeant au doigt de la mère. Mort à la suite de lymphangite généralisée a forme érysipélateuse. Annal. de Gyn. Bd. XXXIX, pag. 568.
37. Tournay, Un cas de septicémie puerpérale par autoinfection; guérison. Presse méd. belge Brux. pag. 172.
38. Winter, Two cases of phlegmasia dolens. Am. J. obst. N. Y. Bd. XXVIII, pag. 680.

Ein beklagenswerther Fall von puerperaler Infektion, bei welchem der Arzt zum Opfer seines Berufes ward, ist von Poncet (27) näher beschrieben worden. Dr. E. Blanc infizirte sich am 28. Mai Morgens 8 Uhr beim Ausräumen retinirter Placentareste am linken Zeigefinger, wo am Nagelfalz eine ganz unbedeutende Erosion der Haut bestand. Bereits 6 Stunden später äusserst heftiger Schmerz in der linken Achselhöhle. 8 Stunden später Frost, hohes Fieber und Allgemeinerscheinungen. Am 2. Tage nach der Infektion wurde die Achselhöhle, welche leicht ödematös geschwollen war, durch eine grosse Incision freigelegt und wurden mehrere Lymphdrüsen entfernt. Keine Eiterung. Eine 2. Incision in der ebenfalls geschwellten Subclaviculargegend. Starke Kauterisation der Wunde mit dem Glüheisen. Darauf Nachlass der Schmerzen, aber zunehmende Verschlechterung der Athmung und des Pulses, hohes Fieber, Tod am Morgen des 5. Tages.

Die Abimpfung aus den excidirten Drüsen ergab eine höchst virulente Streptokokkenform. Die sonst bei Sepsis nicht beobachtete, hier aber vorhandene abnorm grosse Schmerzhaftigkeit im Bereich der Lymphdrüsen erklärt Poncet aus einer Einwirkung der toxischen Stoffe auf die Nervenelemente. Dr. Blanc war überarbeitet und litt an Diabetes. In letzterem Umstand wird wohl mit Recht die Erklärung für den höchst rapiden und ungünstigen Verlauf der Infektion gesucht. Es scheint durch den Zuckergehalt des Blutes und der Gewebe die Resistenzfähigkeit des Organismus gegen septische Mikroorganismen bedeutend herabgesetzt zu werden. Auf der anderen Seite konnte, wie Poncet anführt, O. Bujwid die Virulenz der Streptokokken erhöhen, indem er Glykose den Kulturen zusetzte.

Eine interessante Kombination von puerperaler Sepsis und Miliartuberkulose veröffentlicht Hünermann (15). Bei einer III. Gravida trat im 5. Monat Fehlgeburt ein. Am 6. Tag Fieber 40, stinkender Ausfluss. Es wurden aus der Uterushöhle zersetzte Reste von Nachgeburtstheilen entfernt. Das Fieber hielt trotz lokaler Antisepsis an und unter zunehmender Dyspnoe trat am 17. Tage der Tod ein. Die

Obduktion ergab beiderseits käsige Salpingitis, Miliartuberkulose der Lungen, Leber, Milz, Nieren, des Peritoneum und der Pleura. Daneben diphtherische Endometritis und eitrig fibrinöse Peritonitis. In dem schwierigen Belag der Tubenschleimhaut und in der kleinzelligen Infiltration dieser selbst unzählige Tuberkelbacillen. Ebenso in den Ausstrichpräparaten des Uterusinhaltes. Im Centrum eines Thrombus wurden ebenfalls Tuberkelbacillen gefunden. Ueber den Befund an septischen Keimen ist nichts bemerkt.

Norris (24) beschreibt drei Fälle von infektiöser Cystitis im Puerperium, welche sich auf die Niere verbreitete. Die Infektion war stets auf den Katheter zurückzuführen. Im ersten Fall wurden im Eiter der Blase wiederholt Streptokokken nachgewiesen. Diese Erkrankung endete erst nach mehr als dreimonatlichem Fieber mit Genesung. Im zweiten Falle handelte es sich um eine bereits von einem früheren Wochenbette herrührende Cystitis, welche nach der folgenden Geburt exacerbirte und zu einem rechtsseitigen, perinephritischen Abscess führte, nach dessen Entleerung Heilung eintrat. Im dritten Falle entwickelte sich eine akute hämorrhagische Nephritis, unter hohem Fieber wurde ein Abguss der Blase ausgestossen und die Patientin erlag unter Gehirnerscheinungen.

In seltenen Fällen entwickelt sich die infektiöse Nephritis vor oder gleichzeitig mit der Cystitis, gewöhnlich entsteht sie unter bedeutender Fiebersteigerung 10—14 Tage nach Beginn der Cystitis, zuweilen auch erst nach langem Bestand einer solchen. Hohes Fieber in den früheren Stadien septischer Cystitis bei Abwesenheit einer Genitalinfektion, oder sekundäre Fiebersteigerungen im Verlaufe des Cystitis deuten mit einer gewissen Wahrscheinlichkeit auf Infektion der Nieren hin. Bezüglich der Therapie bringt die Abhandlnng von Norris nichts Neues. An dieselbe schloss sich eine grössere Diskussion in der Philadelphia Obst. Soc.

In einem von Lomer (19) mitgetheilten Falle von Infektion während der Schwangerschaft war wegen der Enge und Rigidität des Introitus eine Dilatationsbehandlung mit Bozemann'schen Kugeln vorgenommen worden. Es entwickelte sich unter starkem Fieber eine diphtheritisch belegte Stelle an der Portio. Die Kranke genas. Während der Geburt Tympani uteri, Schüttelfroste, Fieber 40,5, Puls 140. Deshalb bei lebendem Kind Accouchement forcé. Keine Ausspülung post partum. Wochenbett normal.

3. Statistik.

1. Boxall, The mortality of Childbirth. The Lancet. Lond. Bd. II, July 1, pag. 9.
2. Hansen, Th. B., Den obstreticiske Operationsfrekvens i Kjöbenhavn för og efter Antiseptikens Indförelse (Die geburtshilfliche Operationsfrequenz in Kopenhagen vor und nach Einführung der Antiseptik). Hospitals-Tidende. 36. Jahrg. 4. R. Bd. 1, pag. 476—485. (Leopold Meyer.)
3. Ingerslev, Die Sterblichkeit an Wochenbettfieber in Dänemark und die Bedeutung der Antiseptik für dieselbe. Ztsch. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXVI, pag. 443.
4. Price, Maternity hospitals and their results. Tr. of the panamerican med. Congress. The Am. J. ob. Bd. XXVIII, pag. 720.
5. Thursfield, Todesfälle im Wochenbett in England. Lancet. Jan. 7.
6. Wretlind, E. W., Dösligheten i barnsäugsfeber och barnsörd inom riket förr och nu (Die Sterblichkeit an Kindbettfieber und im Wochenbett in Schweden früher und jetzt). Eira 1893. Nr. 3, pag. 63—68. (Leopold Meyer.)

Boxall (1), welcher bereits früher über die puerperale Mortalität englischer Gebäranstalten berichtete (vergl. diesen Jahresber. Bd. V), giebt nunmehr eine Statistik der puerperalen Mortalität in der allgemeinen Praxis von England und Wales, von London und den Provinzen. Die bezüglichen Daten sind den Rapporten der „Registrar General's Office" entnommen, in welchen zwischen „Puerperal fever or Metria" und „Accidents of childbirth" (Blutungen, Eklampsie u. s. w.) unterschieden wird. Vom Jahre 1880 an wurde in zweifelhaften Todesfällen Nachfrage angestellt und ergab sich, dass in der Regel ein Zwölftel der Summe hinzuaddirt werden musste, um richtige Zahlen zu erhalten. In 3 Tabellen und 3 graphischen Kurven sind die Gesammtmortalität im Kindbett, die Mortalität an Puerperalfieber und an accidentellen Erkrankungen gesondert für England und Wales, für London und die Provinzen für die Jahre 1847—1892 aufgeführt. Hier folgen nur die Gesammtsummen, welche sich folgendermassen zusammenstellen:

1. Während des gesammten Zeitraumes 1847—1892 betrug die Mortalität an Kindbettfieber

in England und Wales	19,5
in London	21,3
in den Provinzen	19,4 pro 10000 Geburten.

Die Mortalität an accidentellen Erkrankungen war

in England und Wales	29,0
in London	24,2
in den Provinzen	29,3 auf 10000 Geburten.

Die Gesammtmortalität im Kindbett betrug

in England und Wales	48,5	
in London	45,5	
in den Provinzen	48,7	auf 10000 Geburten.

2. Vor 1880 war die Puerperalfieber-Mortalität

in England und Wales	16,7
in London	24,1
in den Provinzen	15,8

Die Mortalität an accidentellen Krankheiten

in England und Wales	34,6
in London	30,6
in den Provinzen	34,2

Die Gesammtmortalität 51,3; 54,7 und 50,0 pro 10000 Geburten.

3. Seit 1880 (korrigirte Zahlen!) betrug die Puerperalfiebermortalität

in England und Wales	24,9
in London	21,5
in den Provinzen	25,6

Die Mortalität an accidentellen Krankheiten 22,1; 15,9; 23,3.

Die Gesammtmortalität 47,0; 37,4 und 48,9.

Hierzu macht Boxall folgende Schlüsse:

1. In England und Wales hat sich die Gesammtsterblicheit im Laufe der Jahre nicht merklich vermindert und beträgt nach wie vor circa 0,47%. Die Mortalität an Puerperalfieber hat beträchtlich zugenommen (0,16 zu 0,25%) und beträgt jetzt die Hälfte der Gesammtmortalität, während sie früher nur ein Drittel war. Die Mortalität an accidentellen Erkrankungen hat merklich abgenommen.

2. In London hat die Gesammtmortalität abgenommen (von 0,55 auf 0,37%), die Mortalität an Puerperalfieber ist kaum geringer geworden (0,24 zu 0,21%), wohingegen die Mortalität an accidentellen Krankheiten bedeutend herabgegangen ist.

3. In den Provinzen hat sich die Gesammtmortalität nicht merklich geändert, die Mortalität an Puerperalfieber ist beträchtlich gewachsen (von 16 auf 25%), die Mortalität an accidentellen Erkrankungen hat merklich abgenommen.

Vergleicht man die Verhältnisse in London mit denen in den Provinzen, so ergiebt sich, dass die Mortalität an Puerperalfieber in London eine Neigung zum Abnehmen zeigt, während sie in den Provinzen gewachsen ist, die Mortalität an accidentellen Erkrankungen

aber hier und dort in Abnahme begriffen ist. Die Jahre 1848 und 49 zeigen in London, das Jahr 1874 sowohl da als in den Provinzen eine ungewöhnliche Steigerung der Mortalität; die Höhe der Gesammtmortalität wird wesentlich durch die Mortalität an Kindbettfieber bestimmt, während sich das Prozentverhältniss der accidentellen Erkrankungen ungefähr gleich bleibt. Im Allgemeinen ist eine wesentliche Reduktion der puerperalen Mortalität vorläufig noch ein Traum, der erst in Jahren sich wird verwirklichen lassen.

Aehnliche Ziffern wie Boxall giebt auch Thursfield (5) über die Mortalität im Kindbett. Auf 10000 Geburten in England und Wales treffen für je 5 Jahre von 1851—1890 Todesfälle auf Puerperalfieber 15, 15, 16, 15, 24, 17, 28, 24, im Jahre 1890 22,3. Die Zunahme des Puerperalfiebers erklärt sich durch die genauere Statistik. Die Gesammtmortalität im Kindbett sowohl, wie die an Puerperalfieber und accidentellen Erkrankungen ist am niedrigsten in London, am höchsten in den Bergwerksdistrikten. In den Städten wiegt das Puerperalfieber über, auf dem Lande die Todesfälle an accidentellen Erkrankungen.

Weitere wichtige Beiträge zur Statistik des Wochenbettfiebers in der Privatpraxis liefert Ingerslev (3) unter Benützung der Todtenscheine und Mortalitätstabellen der dänischen Provinzialstädte und Kopenhagens. Nach einer Kritik der bisherigen statistischen Arbeiten über das Puerperalfieber ausserhalb der Entbindungsanstalten wendet sich Ingerslev seinem Materiale zu und berechnet zunächst auf Grund einer mühsamen Vergleichung der Mortalitätstabellen mit den Todtenscheinen der Frauen zwischen 15 und 45 Jahren, dass für die Periode 1882—89 an der offiziell angegebenen Ziffer der Sterblichkeit an Wochenbettfieber eine Korrektion von 100 : 119,7 oder rund 120 angebracht werden muss, d. h. dass die vorliegende Angabe der Kindbettfiebersterblichkeit nach den Mortalitätstabellen um 20% erhöht werden muss, wenn sie dem Minimum der Wirklichkeit entsprechen soll.

Das Verhältniss zwischen septischen und nicht septischen Todesfällen stellte sich nach den revidirten Tabellen folgendermassen:

Sterblichkeit im Kindbett	= 3,96‰
Sterblichkeit an Kindbettfieber	= 2,94‰
Sterblichkeit an nicht infektiösen Ursachen	= 1,02‰.

Der Antheil der nicht infektiösen Todesfälle an der Totalsumme für „Tod im Kindbett" beträgt somit 25,8%, also über ein Viertel.

Für die Periode 1882—89 beträgt die Sterblichkeit an Wochenbettfieber in den dänischen Provinzialstädten (korrigirte Zahlen) im

Mittel 3,02⁰/₀₀ (höchste Mortalität 1886 = 3,69⁰/₀₀, niedrigste 1888 = 2,26⁰/₀₀.)

Der Vergleich dieser Zahlen mit denjenigen früherer Zeiten muss die Frage entscheiden, ob die gegenwärtige Antiseptik in der Geburtshilfe so deutliche Spuren zeigt, dass sie in der Mortalität zu Tage treten. Aus dem Vergleich der Periode 1860—69, 1870—79 und 1880—89 geht eine unzweifelhafte und kaum geringe Abnahme der puerperalen Mortalität im letzten Decennium hervor. In der ersten Periode betrug die Mortalität im Mittel 5,20⁰/₀₀ (1 : 192), in der zweiten Periode 5,17⁰/₀₀ (1 : 194) in der dritten 2,75⁰/₀₀ (1 : 365) (nicht korrigirte Zahlen!) Die Abnahme der Mortalität macht sich in besonderem Grade für die grösseren Provinzstädte geltend.

Auch aus den Tabellen der puerperalen Mortalität Kopenhagens geht der enorme Unterschied zwischen vormals und jetzt hervor (17,25⁰/₀₀, 6,19⁰/₀₀ und 3,55⁰/₀₀).

In ihrer hohen Bedeutung tritt die puerperale Mortalität erst recht hervor, wenn sie der absoluten Mortalität innerhalb jener Periode im Leben der Frau, wo die Geburt stattfinden kann, gegenübergestellt wird. Es ergiebt sich, dass das Kindbettfieber nächst der Lungenschwindsucht die meisten Opfer innerhalb der geschlechtsreifen Jahre der Frauen fordert, erst zwischen 35—45 Jahre wird das Kindbettfieber vom Cancer und Morb. cordis übertroffen.

Der Einfluss der operativen Entbindungen auf die puerperale Mortalität war mit zuverlässigen Zahlen nicht zu dokumentiren. Eine besondere Untersuchung der puerperalen Todesfälle der Jahre 1886—89 ergab eine recht erhebliche Rolle der operativen Eingriffe von ärztlicher Seite (von 124 Geburten mit letalem Ausgang waren 31,5⁰/₀ durch operative ärztliche Eingriffe beendet; die geb. Operationsfrequenz kann sonst auf ca. 5⁰/₀ gesetzt werden).

Th. B. Hansen (2) hat es versucht zu untersuchen, ob die u. A. besonders von Hagen aufgestellte Behauptung, dass die geburtshilfliche Operationsfrequenz in Zunahme sei, auch für Kopenhagen gelte. Als Material haben ihm die von den Hebammen geführten Protokolle gedient, in denen die Hebamme u. a. die Lage der Frucht und wie die Geburt beendet worden ist, aufzeichnen muss. Um zwei Perioden zu vergleichen, die sicher vor resp. nach der Einführung der Antisepsis lagen, hat Verf. die Zeit von 1862 (da die Protokolle eingeführt wurden) bis 1869 mit den Jahren 1888 bis 1890 verglichen und findet dann in der ersten Periode 17887, in der zweiten 16639 Geburten und die Operationsfrequenz:

	Zange	Wendung	Placentalösung	Summe
1862—69	305 oder 1,71 %	120 oder 0,67 %	132 oder 0,74 %	557 oder 3,11 %
1888—90	275 „ 1,65 „	70 „ 0,42 „	115 „ 0,69 „	460 „ 2,77 „

Zangenentbindung und Placentarlösung kommen somit in beiden Perioden mit ungefähr derselben Häufigkeit vor, eher etwas seltener in der antiseptischen Periode. Was die Wendung betrifft, scheint die Querlage seltener geworden zu sein:

	Wendung	Wendung bei Querlage	Wendung bei Kopflage
1862—69	120 oder 0,67 %	106 oder 0,59 %	14 oder 1 : 1278
1888—90	70 „ 0,42 „	55 „ 0,33 „	15 „ 1 : 1109

Untersuchungen aus anderen Theilen Dänemarks scheinen auch bestimmt für die merkwürdige und bis jetzt ganz unerklärliche Thatsache zu sprechen, dass die Häufigkeit der Querlage bedeutend abgenommen hat.

Die Kindersterblichkeit betreffend, waren todtgeboren oder starben binnen 24 Stunden nach der Geburt:

	Zange	Wendung bei Querlage	Wendung bei Kopflage
1862—69	17,4 %	45,1 %	78,6 %
1888—90	10,9 „	30,9 „	66,7 „

Zum Schluss hebt Verf. hervor, wie die Frequenz der Zangenentbindungen bei den verschiedenen Hebammen variirt (von 1 : 600 Geburten bis 1 : 20) und wie oft die Operationen bei den Hebammen, die viele Operationen verzeichnet haben, von einem und demselben Arzt ausgeführt sind. (Leopold Meyer.)

Die Zahlen Wretlind's (6) konstatiren eine erfreuliche Abnahme der Sterblichkeitsziffern sowohl in Stockholm wie im ganzen Reiche. Da die Zahlen aber nicht näher analysirt sind und da besonders die Trennung zwischen Todesfällen an Kindbettfieber und zwischen solchen an anderen mit der Niederkunft in Verbindung stehenden Ursachen nicht zuverlässig ist, müssen wir hier auf eine ausführliche Wiedergabe der betreffenden Zahlengrössen verzichten. (Leopold Meyer.)

4. Prophylaxis und Therapie.

1. Ashby, Observations on the clinical history and treatment of puerperal infection. Maryland M. J. Balt. Bd. XXIX, pag. 551.
2. Ayers, The Pathologie and treatment of puerperal infection. The am. J. of Obst. Bd. XXVIII. pag. 657.
3. Banta, The prevention of sepsis in the practice of midwifery. N. Y. M. J. pag. 1098.

4. Barker, The advantages of antiseptic irrigation of the parturient canal before and after labor. Am. Lancet, Detroit, pag. 212.
5. Bellamy, A new instrument for irrigating the uterus in puerp. septicaemia. N. Y. Med. J. pag. 144.
6. Bovee, Laparotomy in puerperal sepsis. Virg. M. Month. Rich, Bd. XX.
7. Bumm, Ueber die lokale Behandlung beim Puerperalfieber. Vortr. Naturforscher-Vers. in Nürnberg. Centralbl. f. Gyn. pag. 975.
8. Chase, The prevention of puerperal septicaemia. The N. Y. J. of Gyn. and obst. Bd. 8, Nr. 9.
9. Chazan, 'Η θεραπεία τοῦ ἐπιλοχείου πυρετοῦ. Γαληνός, Ἀθῆναι.
10. Chiara, Il bagno della superficie d'inserzione della placenta nella infezione puerperale d'origine endo-uterina e qualche critica del raschiamento. Ann. di ost. Milano. Bd. XV, pag. 549.
11. Ciararfi, La profilassi nella pratica publica dell' ostetricia. Atti con. gen. d. Ass. med. ital. 1891. Siena. Bd. XIV.
12. Clegg, Puerperal fever from a surgeon's point of view. Prov. M. J. Leicester, Bd. XII, pag. 74.
13. Colvin, Antiseptic vaginal and intrauterine injections unnecessary if not injurious in the daily practice of obst. Tr. N. Y. M. Ass. 1892, Bd. IX, pag. 86.
14. Currier, Septicemia and its treatment with oxygen. Am. J. obst. Bd. XXVII, pag. 806.
15. Eberhart, Asepsis oder Antisepsis in der Geburtshilfe unter Privatverhältnissen. Centralbl. f. Gyn. pag. 860.
16. Edebohls, Acute sublimat poisoning resulting from à single intrauterine douche. The N. Y. J. of Gyn. and Obst. Vol. III, Nr. 6, pag. 537.
17. Garthright, Puerperal fever, its prevention and treatment. Virg. Med. Month. Richmond.
18. Grandin, The treatment of the puerperal peritonitis. The am. J. of obst. Bd. XXVII, pag. 427, C. 919.
19. Groth, C. M., Användingen af lysol inom obstetriken. (Die Verwendung des Lysols in der Geburtshilfe.) Hygiea. Bd. LV, Nr. 1, pag. 50—54. (Leopold Meyer.)
20. Hanks, Remarks on the practical value of antiseptics in midwifery. The N. Y. J. of Gyn. and Obst. Bd. IV, Nr. 4, pag. 313.
21. — Pelvic inflammation following the puerperal state. Am. J. obst. Bd. XXVII, pag. 609.
22. Henke, Ueber die Desinfektion infizirter Hände und die Nothwendigkeit der geburtshilflichen Abstinenz. Diss. inaug. Tübingen.
23. Hesse, Zur Prophylaxe des Puerperalfiebers. Diss. Greifswald. 1892. J. Abel.
24. Katz, Aseptische Geburtshilfe oder geburtshilfliche Antiseptik. Wien. Med. Presse, 1892, pag. 1354.
25. Löhlein, Die Verhütung fieberhafter Erkrankung im Wochenbett. Gyn. Tagesfragen Wiesbad. pag. 230.
26. Lowry, Puerperal infection, prevention and treatment. Tr. Miss. M. Ass. Jackson. Bd. XXVI, pag. 47.

27. Mascaro y Capella, Valeur des irrigations antiseptiques en obstétrique. Riv. d. Cinc. med. Barcelona 1892. pag. 15.
28. Maury, Suggestions, chiefly surgical, upon the treatment of the puerperal fever. Memphis M. Month. Bd. XIII, pag. 97.
29. Mc. Cann, The symptoms and treatment of septic intoxication during the puerperium. The Lancet, 1. Juni, pag. 1505.
30. Mermann, Fünfter Bericht über 200 Geburten ohne innere Desinfektion. Centralbl. f. Gyn. pag. 177.
31. Montgomery, Puerperal sepsis, its effects, recent and remote and how to treat them. Coll. and Clin. Rep. Phil. 1892. pag. 287.
32. Nesemann, Die Entwickelung der sanitätspolizeilichen Maassnahmen in Preussen gegen das Wochenbettfieber und ihre Wirksamkeit. Viertjschr. f. gerichtl. Med. Berlin 1892. Bd. IV, pag. 347.
33. Parish, Coeliotomy after labor. XVII. Meeting of the Am. gyn. Soc. 1892. Annal. of Gyn. and Paediatry. Bd. VI, 1892, pag. 157.
34. Pazzi, Il metodo di cura più pratico nèmeno sicuro per combatere i processi puerperali localizzati. Atti Cong. gen. d' Ass. med. ital. 1891. Siena. Bd. XIV.
35. Pinard, Puerperal fever, its etiology and prevention. Med. Press. and Circ. Lond. pag. 471.
36. Potter, Puerperal Sepsis; its prevention and cure. Annal. Gyn. and Paed. Bd. VI, pag. 385.
37. Reynolds, Early diagnosis and prompt treatment of obstetric septicaemia. Bost. M. and S. J. pag. 565.
38. Rivière, Curettage utérin dans les suites de couches. Annal. d. Gyn. Bd. XL, pag 40.
39. Schrader, Warum hat die Antiseptik in der Behandlung des Puerperalfiebers die gehegten Erwartungen nicht erfüllt? Centralbl. f. Gyn. pag. 378.
40. — Fall von Sublimatintoxikation. Centralbl. f. Gyn. pag. 278.
41. Scott, The treatment of puerperal infection. N. Y. med. J. pag. 125.
42. Smith, On the prevention and treatment of puerperal fever. N. Y. J. gyn. and obst. 1892. Bd. II, pag. 1015.
43. Sprigg, Drainage in the treatment of acute septic endometritis. The Am. J. obst. Bd. XXVIII, pag. 857. (Empfehlung der Jodoformgazetamponade bei septischen Aborten u. dgl.)
44. Stahl, Digital curetting of the puerperal uterus. The am. J. obst. Bd. XXVII, pag. 110.
45. Swiecicki, Können wir auf die günstige Wirkung des Alkohols beim Puerperalfieber vertrauen? Medycyna, Warschau 1892, Bd. XX, pag. 761.
46. — Septicémie puerpérale traitée par la provocation artificielle d'abscès. Nowiny lek. Nr. 5. (Ein Fall von Sepsis geheilt (?) durch die Methode von Fochier, Injekt. von Terpenthin unter die Haut. Vgl. d. vorigen Jahresbericht.)
47. Tarnier, Injections intra-utérines; choix des antiseptiques à employer; expériences sur les animaux. J. d. Sages-femmes. Par. 1892. Bd. XX, pag. 89.
48. Thierry, Traitement de la septicémie puerpérale grave par la provocation d'abscès hypodermique. Bull. Soc. de méd. de Rouen. Bd. VI, pag. 56.

49. Wilson, Remarks on septicemia as occurring in puerperal cases. Pacific. M. Rec. Portland, Oreg. Bd. I, pag. 1.
50. Worcester, Treatment of puerperal septic peritonitis. Meeting of Suffolk med. Soc., Annal. Gyn. Paed. Bd. VI, pag. 483.

a) Prophylaxe.

Mermann (30) veröffentlicht abermals einen Bericht über 200 Geburten aus dem Mannheimer Wöchnerinnenasyl. Es kam dabei kein Todesfall und kein einziger Fall von schwerer Erkrankung vor. Temperaturerhöhung über 38 zeigten nur 14 Fälle, darunter 9 mit nur ein- oder zweimaligem leichten Abendfieber. 11 Wöchnerinnen verliessen am 10. Tage gesund die Anstalt, 1 mit Mastitis am 13. Tag, 1 am 21. Tag und 1 am 19. Tag mit noch bestehenden Exsudatresten. Unter den 200 Gebärenden waren 37 Erst- und 163 Mehrgebärende, das Material vielgestaltig und reich an Dystokien. Die Methode der Geburtsleitung war die frühere. Jede Frau wurde untersucht, bei keiner aber, auch nicht vor Operationen, eine Spülung der Scheide gemacht. Das Prinzip, sowenig wie möglich Dinge von Aussen mit der Kreissenden und Wöchnerin in Berührung zu bringen, wurde strenge durchgeführt. Kein Oel für Hände oder Instrumente, bei Blutungen keine Ausspülungen oder Tamponade, keine Dammeinschnitte, keine Besichtigung oder Vernähung kleiner Scheidenrisse; Amnionreste werden nicht geholt, Chorionreste nur bei grossen Defekten. Katheter wird fast nie angewendet, die Wöchnerinnen knieend oder sogar stehend zum Uriniren angehalten. Klystiere nur selten. Im Wochenbett werden die Genitalien nicht auseinandergehalten, es findet nur eine Ueberrieselung mit gekochtem Wasser statt. Dagegen werden die Hände der Wöchnerinnen zweimal täglich gründlich abgeseift. Daneben strenge durchgeführte subjektive Antisepsis.

Mermann betont die erhöhte Gefahr der Ausseninfektion in klinischen Anstalten, welche nicht geeignet sind, beweiskräftiges Material über die Häufigkeit der Selbstinfektion und Scheideninfektion beizubringen und deren Leiter oft in allzu idealer Verkennung der antiseptischen Gewissenhaftigkeit und Fähigkeit der Lernenden die Ausseninfektion nicht genügend berücksichtigen und die Fieberursachen in der Frau suchen.

Auf Grund der bis jetzt veröffentlichten 1000 Geburten, von denen das erste Hundert noch 21% Morbidität zeigte, die später aber auf ca. 6% herabsank, kommt Mermann zu folgenden Schlüssen:

1. Durch ausschliesslich subjektive Antisepsis sind schwere Infektionen vollständig vermeidbar.

2. Nicht viel mehr als 1 % Temperatursteigerungen sind unter normalen Verhältnissen auf extragenitale Erkrankungen zu rechnen.

3. Noch nicht ganz $^3/_4$ % sind auf Ptomaininfektion zu beziehen.

4. Nur $^1/_5$ % Temperaturerhöhungen sind auf Rechnung virulent gewordener, im Körper aufgespeicherter pathologischer Keime zu setzen.

5. Die Zahl der Erkrankungen an Selbstinfektion beträgt noch nicht 1 %.

6. Selbst bei strengstens durchgeführter subjektiver Antisepsis und innerer Untersuchung fallen noch immer ca. 3 % Temperatursteigerung der Ausseninfektion in Folge kleiner Verstösse zu.

7. Der Prozentsatz der Scheideninfektion ist gleich Null.

Gegen diese Sätze, welche, wie man sieht, den von Ahlfeld aufgestellten Thesen direkt widersprechen, wendet sich auch Eberhart (15), welcher Scheidenausspülungen bei Gonorrhoe, sonstigen reichlichen Ausflüssen, übelriechenden Vaginalsekreten, Temperaturerhöhungen oder operativen Eingriffen für absolut nöthig hält.

Löhlein (25) erörtert die Erfahrungen über die Verhütung des Wochenbettfiebers, welche er in der Anstalts- und Hauspraxis gemacht hat. Die jetzigen günstigen Resultate an den geburtshilflichen Anstalten sind nicht plötzlich mit einem Schlag, sondern im Verlauf langjähriger, mühevoller Bestrebungen allmählich erreicht worden, wie sich aus den angeführten bekannten statistischen Zahlen ergiebt. Der allmähliche Fortschritt zum Bessern ergiebt sich auch an den Zahlen der Giessener Anstalt. Hier war von 1874—1883 die Gesammtsterblichkeit 1,33 %, während sie in den Jahren 1888—92 unter 931 Entbindungen nur 0,53 % betrug. Es starben überhaupt nur 5 Wöchnerinnen, davon 3 an Pneumonie, Phthise und Plac. praevia, 2 an Sepsis. Die eine kam infizirt in die Anstalt, die andere erlag der Sectio caesarea. Die Morbidität gestaltete sich, wenn man 3 phthisische sowie die bereits fiebernd in die Anstalt gebrachten Frauen ausschliesst, folgendermassen: Unter 514 Wöchnerinnen, die vom 1. X. 90 bis 1. X. 92 in der neuen Frauenklinik entbunden wurden, erkrankten innerhalb der ersten Woche p. part. an Fieber (über 38°) 43. Bei der Hälfte davon überschritt die Temperatur einmal 38°, und auch von der anderen erkrankten nur zwei schwer. Nach Ablauf der ersten Woche erkrankten vier, an Mastitis litten fünf. Alles zusammen ergiebt eine purperale Morbididät von 10,1 %; diese hatte während der Jahre 1888—90 in der alten Anstalt und bei durchgängig ausgeführter Sublimatspülung der Scheide 14,2 % betragen. Löhlein erörtert die Frage, ob die Abnahme der Morbidität auf Rechnung der besseren hygienischen Bedingungen der Klinik oder

auf die Einschränkung der vaginalen Desinfektion zu beziehen sei, welche seit 1890 nur noch in besonderen Fällen (Fluor, Gonorrhoe, vorausgegangene Untersuchung, Fieber etc.) vorgenommen wird. Dem neuen Klinikbau wird ein wesentlicher Antheil an der Besserung nicht beigemessen; bestimmte Schlüsse über die Bedeutung der vaginalen Desinfektion wagt Löhlein vorläufig noch nicht zu ziehen.

Was die Hauspraxis anlangt, so wird auf die von Ehlers (vergl. dies. Jahresbericht IV) nachgewiesene Verbesserung der Mortalität im Kindbett von 0,65 in der vorantiseptischen Zeit auf 0,44 % in den Jahren 1876/87 hingewiesen. Den Ansichten Hegar's, dass durch die gesteigerte Operationsfrequenz und die Vielthuerei der Aerzte die Segnungen der antiseptischen Prophylaxe vielfach wieder aufgehoben werden, tritt Löhlein auf Grund seiner Erfahrungen bei und fügt dazu eine sehr berechtigte Mahnung an die Aerzte, sich nicht im Vertrauen auf ihre Antisepsis auf ungerechtfertigte operative Eingriffe einzulassen. Der Umstand, dass die Mehrzahl aller Geburten von den Hebammen geleitet wird und ihr Verhalten also wesentlich zur Bestimmung der puerperalen Mortalität beiträgt, giebt Löhlein Veranlassung, auf die Hebammenfrage näher einzugehen. Dem gänzlichen Verbot der inneren Untersuchung kann Löhlein nicht beitreten, er fordert nur die möglichste Einschränkung derselben. Als Antiseptikum für Hebammen ist immer noch Karbol am geeignetsten, Ausspülungen sollen von der Hebamme ohne ärztliche Verordnungen überhaupt nicht gemacht werden.

Hanks (20) bespricht den praktischen Werth der Antiseptik und bemerkt dabei, dass er wiederholt Fälle von septischer Endometritis und Perimetritis behandelte und direkt danach die Laparotomie ausführte, ohne dass sich im Heilungsverlauf eine Temperatursteigerung einstellte. Man kann also nach Berührung mit septischem Material Operationen ausführen, wenn die nöthigen antiseptischen Vorsichtsmassregeln getroffen werden.

Potter (36) betont in seiner Darstellung der Prophylaxis des Puerperalfiebers, besonders den Standpunkt der Asepsis. Wenn die Regeln der Reinlichkeit, insoweit sich diese durch Seife und warmes Wasser herstellen lässt, in jedem Falle Anwendung finden würden, gäbe es kein Puerperalfieber. Im Uebrigen weichen die Regeln, welche Potter bezüglich des Verhaltens des Arztes, der Behandlung der Kreissenden, des Kreisszimmers, Kreissbettes u. s. w. giebt, nicht von den bekannten Vorschriften ab. Nach intrauterinen Eingriffen sollen Irrigationen des Cavum uteri mit sterilisirtem Wasser angewendet werden. Wenn

die Sepsis bis zur Eiterung und Abscedirung fortschreitet, soll das Abdomen eröffnet, der Eiterherd entleert, irrigirt und drainirt werden. Wenn Uterus und Adnexe gänzlich infizirt sind, sollen sie exstirpirt werden. (Ob und mit welchem Erfolge Verf. diese letzten Vorschriften wohl selbst befolgt hat? Ref.)

b) Therapie.

Hanks (20) giebt folgende Regeln für die lokale Behandlung des Puerperalfiebers: Zerreissungen der Weichtheile sollen womöglich sofort nach der Geburt vereinigt werden; ist bereits Infektion eingetreten, so werden die Wunden gereinigt und kauterisirt. Die gewöhnliche Form der puerperalen Infektion ist die septische Endometritis; dabei muss die Uterushöhle mit einer antiseptischen Flüssigkeit ausgespült werden, retinirte Reste werden entfernt und dann die Spülung wiederholt. Bleibt die Temperatur danach noch hoch, so wird die Spülung abermals wiederholt und bei schwerer Sepsis das Cavum uteri mit Jodoformgaze tamponirt. Daneben werden Stimulantien und leicht verdauliche Nahrung gereicht. Die weitere Behandlung richtet sich nach der Ausbreitung des septischen Prozesses. Eiterherde müssen eventuell nach der Eröffnung der Bauchhöhle incidirt und entleert werden. In der Diskussion (N. York Acad. of Med.) sprechen sich Jewett und Wylie ebenfalls zu Gunsten der Spülung, des Curettement und der Jodoformgazetamponade aus. Grandin betont, dass die intrauterine Therapie oft zu spät kommt, wenn der Uterus gespült wird, während die Keime bereits in den Tuben oder in der Bauchhöhle sind.

Schrader (39) hat einige Male beobachtet, dass sich bei ursprünglich auf das Endometrium beschränktem Prozesse unmittelbar an eine der Uterusirrigationen schwere und schwerste Allgemeininfektion anschloss. Der Zusammenhang zwischen Uterusirrigation und Verallgemeinerung der Sepsis war so unverkennbar, dass Schrader die übliche Auffassung von der Harmlosigkeit der Uterusirrigationen nicht mehr theilt, es kann jede Uterusirrigation bei Endometritis puerperal. den noch auf den Uterus lokalisirten Prozess zu einem Allgemeinen machen. Die Weiterverbreitung des septischen Prozesses kann durch die Venen und die Lymphbahnen erfolgen, indem der eiterige Uterusinhalt mit der Spülflüssigkeit in die Venen transfundirt oder durch den zunehmenden Innendruck in die Lymphbahnen gepresst wird. Eine grosse Rolle misst Schrader ferner der durch die Irrigation plötzlich verstärkten Wehenthätigkeit bei. Im ruhenden Muskel ist der Lymph-

strom nahezu null, bei thätigem Muskel strömt die Lymphe stark. Dasselbe Gesetz gilt für den Hohlmuskel des Uterus. Wenn er sich zusammenzieht, wird die Lymphe gegen das Centrum entleert. Bei eingetretener Lähmung des Uterus hört die Resorption gänzlich oder nahezu gänzlich auf. Dafür spricht, dass der infektiöse Inhalt des Uterus erst dann Fieber macht, wenn starke Nachwehen auftreten. Auch Scheidenirrigationen sind kein gleichgültiger Eingriff, indem sie das Aufsteigen der Zersetzung nach dem Uterus geradezu begünstigen. Schrader verwirft deshalb die Uterusirrigationen und macht selbst da keine, wo deren Unterlassung als Sünde gilt, so z. B. nach intrauterinen Eingriffen bei bereits fieberndem Geburtsverlauf, nach Putrescenz der Secundinae. Auch nach manueller Entfernung stinkender Placentarreste ein oder zwei Wochen post partum wird jede Irrigation unterlassen. In der Diskussion zu dem Vortrage Schrader's theilen Lomer und Jacobson dessen Anschauungen.

Bumm (7) berichtet über die Erfahrungen, welche er bei 43 Fällen von Puerperalfieber machen konnte, bei welchen die klinische Beobachtung durch die bakteriologische Untersuchung kontrollirt wurde. Diese Untersuchungen haben ergeben, dass bei allen schweren Infektionen das Endometrium die Eingangspforte der septischen Stoffe ist.

Die Behandlung der Scheiden- und Dammwunden besitzt nur eine untergeordnete Bedeutung für die Heilung des Puerperalfiebers, die Erfolge der Lokalbehandlung werden wesentlich bestimmt durch die Wirksamkeit der intrauterinen Therapie. Am günstigsten und konstantesten sind diese bei der putriden Endometritis. Die der Ausräumung und Desinfektion nicht selten folgenden Schüttelfröste können vermieden oder doch vermindert werden, wenn man durch vorausgehende Spülung mit mehreren Litern gekochten Wassers die gelösten Fäulnisstoffe wegschafft, welche sonst bei der Ausräumung mechanisch in die Gewebe hineingepresst werden und Fieber machen. Bei weniger weit vorgeschrittener Zersetzung lässt sich durch Ausräumung und Spülung auch mit einfachem Wasser Keimfreiheit der Uterushöhle in Bälde erzielen; 24 Stunden nach der Spülung sind immer noch Keime zu finden, erst nach 3—5 Tagen reinigt sich der Uterus vollkommen. Wenn die Fäulniss schon weiter vorgeschritten ist oder länger besteht, ist der Erfolg der Ausräumung und Spülung weniger prompt, die Lochien enthalten sehr bald wieder viele Keime. Viel wirksamer als durch Spülung wird in solchen Fällen der Reinigungsprozess durch die Fritsch'sche Jodoformgazetamponade unterstützt, welche vor allem den Vorzug hat austrocknend zu wirken.

Bei der septischen Form des Puerperalfiebers werden die Erfolge der lokalen Therapie unsicher und lässt sich die Wirksamkeit der Maassnahmen auch nur mit einiger Bestimmtheit nicht voraussagen. Die Ursache der inkonstanten Erfolge liegt hauptsächlich in den Virulenzverschiedenheiten der infizirenden Mikroorganismen. Hochgradig virulente Keime dringen mit grosser Geschwindigkeit in die Gewebe ein und haften deshalb sehr fest. In solchen Fällen versagt jede lokale Therapie. Sobald klinische Erscheinungen auf die Weiterverbreitung der septischen Keime hindeuten, kann die lokale Therapie den Ablauf der Infektion nicht mehr beeinflussen und sind eingreifende Maassnahmen (dazu gehört auch die einfache Spülung) direkt schädlich. Bei lokalisirter septischer Endometritis hat Bumm nach der desinfizirenden Spülung raschen und definitiven Fäulnissabfall gesehen, obwohl Streptokokken noch einige Tage nachher im Lochialsekret sich nachweisen liessen. In anderen Fällen war ein Erfolg nicht deutlich ausgesprochen. Es kann deshalb der Lokaltherapie auch bei der septischen Endometritis nur eine beschränkte Wirkung zugesprochen werden. Unglücksfälle scheinen, ganz abgesehen von der Sublimat- oder Karbolintoxikation, nicht selten. Bumm empfiehlt für die Behandlung des Puerperalfiebers das Secale cornutum, welches feste Kontraktion des Uterus herbeiführt und dadurch die Gewebsverhältnisse für die Ausbreitung der Keime ungünstig gestaltet.

In der Diskussion zu dem Vortrage von Bumm erwähnt Krönig, dass in Leipzig seit einem Jahr sämmtliche fiebernde Wöchnerinnen auf den Keimgehalt der Lochien untersucht werden. Bei nur 7 % ist die Uterushöhle infizirt, bei den übrigen ist das Fieber hervorgerufen durch Schrunden, belegte Damm- und Scheidenrisse. Alle schwereren Erkrankungen sind durch Infektion des Endometrium bedingt. Die intrauterinen Infektionen vertheilen sich nach der Art der Infektion in Streptokokken-, Saprophyten-, Gonokokken- und selten Staphylokokkeninfektion. Auch Krönig kam zu dem Resultat, dass schon wenige Stunden nach der desinfizirenden Spülung dieselbe Zahl der Keime wieder da war und die Streptokokken virulent blieben. Es werden deshalb in Leipzig seit ½ Jahr bei septischen Wöchnerinnen keine intrauterinen Spülungen mehr gemacht. Krönig hält die Tamponade mit aseptischer Gaze für das beste Mittel.

Die Ansichten über die Ausschabung des puerperalen Uterus waren in der Soc. obst. de France getheilt. Rivière (38) berichtete über 16 Fälle mit 13 Erfolgen. Drei Misserfolge erhielt er bei Eklampsie, bei Uterusperforation nach kriminellem Abort und bei verspäteter Aus-

schabung am 14. Tage des Puerperium. Bei Sepsis nach Abort beginnt Rivière mit intermittirenden oder permanenten Irrigationen und schabt aus, wenn diese nicht helfen. Nach der Ausschabung Jodoformstift. Aehnlich verfährt Charpentier. Auch Champetier de Ribes ist ein grosser Anhänger der Ausschabung, von der er ausgezeichnete Erfolge sah. Gaulard hält die Ausschabung für durchaus nicht so gefahrlos, als sie hingestellt wird. Zu spät gemacht hilft sie oft nicht, zu früh ausgeführt ist sie oft unnöthig. Budin empfiehlt zunächst die Austastung der Uterushöhle mit dem Finger, die manuelle Ausräumung und nur ausnahmsweise die Curette. Auch Fochier hält für den Anfang die Irrigation für rationeller.

Stahl (44) tritt für die Ausräumung des Uterus mittelst des Fingers und gegen die Curette auf, welche leicht Verletzungen hervorruft und bei deren Anwendung, selbst wenn sie wiederholt geschieht, grössere Reste der Placenta und Eihäute zurückbleiben können. Einige Fälle derart werden angeführt. Die Ausräumung mit dem Finger gestattet es, sich über die Beschaffenheit der Uterusinnenfläche genau zu unterrichten, sie erfordert keine Assistenz, dauert kürzer, wirkt vollständiger und ist nur selten von Entzündungserscheinungen gefolgt. Stahl führt die 4 Finger in die Scheide ein, nur der Mittelfinger dringt in den Uterus vor, während die andere Hand das Organ von oben her entgegendrückt.

Currier (14) empfiehlt zur Behandlung der Septicämie die Inhalation von Sauerstoff. Die Wirksamkeit der Inhalationen soll weniger darin liegen, dass der Sauerstoff die im Blute cirkulirenden Keime zerstört als vielmehr in der Anregung der Herzthätigkeit und Athmung, welche sich direkt nützlich für die Reinigung des Blutes erweist und zur Belebung der Nervencentren beiträgt. Currier konnte sein Verfahren in zwei Fällen anwenden: das eine Mal nach Collapszuständen am 10. Tag nach der Kastration wegen Fibroid schienen die Inhalationen von Erfolg begleitet, die Patientin genas. Im anderen Falle — septische Infektion im Wochenbett mit septischer Peritonitis — liessen die Inhalationen im Stich, die Pat. starb am 12. Tag.

Grandin (18) bespricht auf Grund von fünf eigenen Beobachtungen die operative Behandlung der septischen Peritonitis. Er erzielte in zwei Fällen, wo der Eiterherd abgekapselt war, durch die Laparotomie, Entleerung, Auswaschung und Drainage Heilungserfolge; drei andere Pat. mit allgemein septischer Peritonitis gingen bei der gleichen Behandlungsmethode zu Grunde. An den Vortrag Grandin's schloss sich in der „New-York Acad. of Med." eine grössere Diskussion.

Parish (33) bespricht den gleichen Gegenstand und verlangt die chirurgische Behandlung von Eiteransammlungen in die Bauchhöhle, sobald diese diagnostizirt sind. Die Laparotomie giebt den Vortheil, dass zugleich die erkrankten Gewebspartien (Tuben, Ovarien, vereiterte Dermoidcysten u. s. w.) entfernt werden können. Parish operirte 8 mal nach der Geburt mit einem Todesfalle, bei welchem der Abscess mit dem Colon kommunizirte. Bei septischer Allgemeinperitonitis ist von der Operation nichts zu hoffen.

Worcester (50) tritt für die Eröffnung des Abdomens in Fällen von puerperaler Peritonitis ein. Der erste Grundsatz bei der Behandlung der Krankheit ist der, die Ursache zu finden, der zweite, sie womöglich zu entfernen. Es werden zwei operirte Fälle beschrieben. Im ersten starb die Pat. am Tage nach der Operation (Ausspülung mit heissem Wasser und Drainage); sie hätte nach der Ansicht Worcester's gerettet werden können, wenn früher operirt worden wäre. Die zweite Patientin genas bei der gleichen Behandlung. Das Peritoneum war stark entzündet gefunden worden. Im Douglas und in der linken Fossa iliaca bestanden Ansammlungen von Serum, die entleert wurden.

Edebohls (16) berichtet über eine Sublimat-Intoxikation, welche auftrat, nachdem er 7 Stunden nach der Entbindung zur Sicherstellung des aseptischen Wochenbettverlaufes den Uterus mit einer Curette ausschabt und dann mit einem Liter Sublimat 1 : 2000 ausgespült hatte. 15 Stunden später traten die ersten blutigen Stühle auf. Die Pat. genas.

B. Anderweitige Erkrankungen im Wochenbette.

a) der Genitalien.

1. Clouston, Vaginal thrombosis post partum. Canada Med. Rec. 1892/93. Bd. XXVIII, pag. 397.
2. Gottschalk, Ueber das Sarcoma chorion-deciduocellulare (Deciduoma malignum). Berl. klin. Wochenschr. Nr. 4 und 5. Diskussion dazu in Nr. 4.
3. — Ueber das Sarcoma Chorion. Verhandl. der deutsch. Gesellschaft f. Gynäk. Bd. V, pag. 400.
4. Löhlein, Sarcoma deciduocellulare nach vorausgegangenem Myxoma chorii. Centralbl. f. Gyn. Nr. 14.
5. Ries, Ueber die Atrophie des Uterus nach puerperaler Erkrankung. Zeitschr. f. Geb. und Gyn. Stuttg. Bd. XXVII, pag. 38.

6. Sänger, Deciduoma malignum. Arch. f. Gyn.
7. Schmorl, Ueber malignes Deciduom. Centralbl. f. Gyn. Nr. 8, pag. 169.
8. Tison, Acute Peritonitis durch Ruptur einer Dermoidcyste bei einer Wöchnerin. Rev. Obstét. et gynéc. 1892. Mai.

Ueber maligne Neubildungen, welche sich im Anschluss ans Wochenbett von der Decidua oder von den fötalen Elementen des Chorion aus entwickeln, liegen mehrere wichtige Arbeiten vor.

Gottschalk (2, 3) giebt unter der Bezeichnung „Sarcoma chorion" eine ausführliche Beschreibung eines Falles, in welchem die Erkrankung sich 6 Wochen nach dem Abortus durch unregelmässige, sehr profuse Blutungen und seröse Ausscheidungen offenbarte und vom 4. Monat ab sich neben hochgradiger Schwäche und Anämie noch unstillbares Erbrechen und Hustenparoxysmen hinzugesellten. Mit der Exstirpation des Uterus hörten nicht nur die lokalen Krankheitserscheinungen auf, sondern auch die Allgemeinsymptome nahmen ab. Sieben Monate nach der Operation, ein Jahr nach der Erkrankung erlag die Patientin den inzwischen eingetretenen Metastasen, die besonders in den Lungen sehr zahlreich aufgetreten waren, daneben sich aber auch in der Niere und Milz in Form einzelner Knoten vorfanden. Die Beckenhöhle war frei, ebenso die retroperitonealen und anderen Lymphdrüsen, die Verbreitung der Geschwulstkeime erfolgte ausschliesslich auf dem Wege der Blutbahnen; der Uterus stark vergrössert, bot bis auf die Placentarstelle kein verändertes Aussehen dar, diese selbst aber war von zottigen, weichen Geschwulstmassen eingenommen, welche tief in der Muskulatur sassen und die Wand bis auf wenige Millimeter usurirt hatten. Daneben fand sich in der vorderen Wand ein haselnussgrosser und intramuraler Geschwulstknoten. Die mikroskopische Betrachtung zeigte, dass die eigentliche Geschwulstmasse von, allerdings stark veränderten, Placentarzotten gebildet wurde, an denen Stroma und Epithel noch deutlich zu unterscheiden sind. Das Epithel zeigt gegen das normale Zottenepithel eine grössere Dicke, die Zellen inkl. der Kerne sind massiger; am Stroma ist die Schleimsubstanz ganz geschwunden und an ihrer Stelle sind dicht gelagerte, protoplasmareiche Zellen getreten, welche die Deciduazellen noch an Grösse übertrafen. Diese Gebilde durchsetzen vorwiegend von den venösen Gefässen aus die Muskularis nach allen Richtungen und vereinigen sich innerhalb derselben zu grösseren Knoten, sie dringen aber auch, wie sich am Rande der Neubildung ersehen lässt, in die Schleimhaut ein.

In den Metastasen waren die Zotten meist nur vom Epithel gebildet, die Stromazellen fehlten. Wie makroskopisch so springt auch

mikroskopisch der hämorrhagische Charakter der Metastasen sehr in die Augen, die zahlreichen zottenhaltigen, mit Blut gefüllten kavernösen Räume in Lunge, Milz und Niere erinnern unwillkürlich an die Zwischenzottenräume.

Gottschalk schliesst aus seiner Beobachtung, dass die Metastasen mit absoluter Gewissheit auf Verschleppung körperlicher Elemente zurückzuführen sind, fötales Gewebe in Lunge, Milz, Niere und Gehirn kann nicht in loco entstanden, sondern muss vom Uterus her importirt sein. Der Fall beweist ferner, dass die Bösartigkeit an die Gewebszelle gebunden ist. Wäre das bösartige Virus ausserhalb der Zelle gelegen, so wäre die homologe Natur der Metastasen, sowie die Gutartigkeit der betroffenen Organgewebe nicht zu verstehen. Endlich beweist der Fall, dass die neueren Anschauungen von Pfeifer und Adamkiewicz, wonach die Krebszellen keine Gewebszellen, sondern thierische Parasiten sein sollen, nicht richtig sind.

Schmorl (7) berichtet über drei einschlägige Fälle. Nur einer davon war klinisch genauer beobachtet und als destruirender Placentarpolyp diagnostizirt worden. Es bestanden Metastasen in der Uteruswand, im Lig. latum, in der Scheide und in den Lungen. Mikroskopisch zeigten die Geschwulstknoten einen sehr komplizirten Bau, indem sich an dem Aufbau des Tumors sowohl deciduale als placentare Bestandtheile betheiligten. Der zweite Fall war makroskopisch und mikroskopisch ganz ähnlich, im dritten Fall schien die Decidua allein die Matrix der Geschwulstbildung zu sein.

Löhlein (4) theilt den anatomischen Befund an einem Uterus mit, der wegen Sarkom exstirpirt worden war, welches sich 1 $^{3}/_{4}$ Jahr nach vorausgegangener Traubenmolenschwangerschaft entwickelt hatte. Die mikroskopische Untersuchung der Geschwulsttheile ergab deutlich sarkomatöse Struktur mit herdweisen Einlagerungen von grossen deciduaähnlichen Zellen neben reichlich vorhandenen organisirten Blutextravasaten. In diesem Fall spricht gegen die Annahme einer direkten malignen Infektion durch die Zellen des entarteten Chorions nicht nur der klinische Verlauf, sondern auch der Mangel jeden positiven Anhaltes in den mikroskopischen Bildern. Man kann strenge genommen nur von einem Sarcoma uteri partim deciduocellulare post myxoma chorii sprechen.

Eine kritische Darstellung alles dessen, was bis jetzt über das pathologisch-anatomische Verhalten, die Aetiologie, Symptome und den Verlauf der in Rede stehenden Geschwulstform bekannt geworden ist, giebt Sänger (6) in einer sehr ausführlichen Arbeit, an welche

alle weiteren Untersuchungen werden anknüpfen müssen. Sänger stellt aus den bisher beschriebenen decidualen Sarkomen folgende pathologische Reihe auf, die sich bis zu den einfachen destruirenden Placentarpolypen erstreckt:

I. Sarcoma deciduale s. deciduo-cellulare uteri ohne nachweisliche Betheiligung chorialer Elemente in drei Hauptformen, entsprechend dem gewöhnlichen Sarc. corp. uteri.
   1. Das diffuse, ulcerös zerfallende Sarkom der decidualen Auskleidung des Uterus (Chiari, Schmorl).
   2. Das knollige Sarcoma deciduo-cellulare mit vorwiegender Entwickelung im Myometrium (Sänger).
   3. Mischform aus 1 und 2 (Chiari, Pfeiffer).

II. Sarcoma deciduo-cellulare unter Betheiligung chorialer Elemente.
   1. Nach Blasenmole (P. Müller, Kaltenbach, Guttenplan).
   2. Mit sarkomatöser Erkrankung der Chorionzotten (Sarcoma chorion-deciduo-cellulare (Gottschalk, Schmorl).

III. Interstitielle, destruirende Geschwülste.
   a) Blasenmole.
   b) Destruirender Placentarpolyp.

Ries (5) hat vier atrophische Uteri von Frauen anatomisch untersucht, welche 17, 22 Tage, 2 Monate 4 Tage und 2 Monate 12 Tage nach der Geburt der puerperalen Infektion erlegen waren. Als konstanter Befund ergab sich neben dem mehr weniger ausgebildeten Schwund der Muskulatur ein puriformer Zerfall der Schleimhaut, der sich bis in die Muskulatur fortsetzt und als Endstadium zu einem vollständigen Fehlen der Schleimhautauskleidung der Uterushöhle führt. In einem der Fälle war überhaupt nichts mehr von einer Schleimhaut zu sehen, das Uterusinnere zu einer Narbe geworden, die aus derbem Bindegewebe, alten Thromben und z. Th. offen zu Tage liegender Muskulatur bestand. Weder Drüsen, noch Oberflächenepithel, noch ein dem interglandulären ähnliches Bindegewebe waren zu finden.

b) des übrigen Körpers.

1. Addinsell, Note on the effect of the influenza poison upon the lying-in woman. Tr. obst. Soc. London. Bd. XXXV, III, pag. 333.
2. Berczeller, Embolie eines Astes der Pulmonalarterie im Wochenbett. Genesung. Gyógyázat, Budapest 1892 und Pest. med.-chir. Presse 1892. Bd. XXVIII, pag. 1123.

3. Brinton, A puerperal woman dying on her seventh day of scarlet fever. Maryl. Med. J. 1892/93, Bd. XXVIII, pag. 397.
4. Carre, De l'aphasie puerpérale. Arch. d. toc. et de gyn. Paris. Bd. XX, pag. 487.
5. Dickinson, Puerperal mania. J. Arcans. Med. Soc. 1892—93, pag. 254.
6. Feist, Beitrag zur path. Anatomie der Puerperalpsychosen. Arch. f. path. Anat. 1892, Bd. 130, pag. 453.
7. Fliessinger, Sur un cas de scarlatine puerpérale. Gaz. méd. de Par., pag. 469.
8. Gläser, Icterus gravis in puerperio. Zeitschr. f. klin. Med. Berl. 1892. Bd. XXI, pag. 395. (Plötzliche Entstehung des Ikterus am 2. Tage des Puerperiums nach normaler Geburt. Zweifelsohne Resorptionsikterus. Schwere Hirnerscheinungen. Heilung.)
9. Hirigoyen, Relation d'une épidémie de scarlatine puerpérale. J. de méd. de Bordeaux 1892. Bd. XXII, pag. 269.
10. Hoche, Ueber puerperale Psychosen. Arch. f. Psych. 1892. Bd. XXIV, pag. 612.
11. Hoppe, Symptomatologie und Prognose der Geistesstörungen im Wochenbett. Arch. f. Psych., Bd. XXV.
12. Idanoff, Contribution à l'étiologie de la folie puerpérale. Ann. méd. psych. Paris. Bd. XVII, pag. 161.
13. Lamy, Des névrites puerpérales. Gaz. hebd. de méd. Paris. Bd. XL und Arch. de Tocologie et de Gyn. Bd. XX, Nr. 11, pag. 826.
14. Luffmann, Puerperal scarlet fever. Milwaukee M. J., Bd. I, pag. 52.
15. Menzies, Puerperal insanity; an analysis of one hundred and forty consecutive cases. Am. J. Insan., Utica 1893/94.
16. Mills, Neuritis and Myelitis and the forms of paralysis and pseudoparalysis following labor. Univ. M. Mag. Phil. Bd. V, pag. 508, 606.
17. Möbius, Weitere Fälle von Neuritis puerperalis. Münch. med. Wochenschrift 1892, pag. 799.
18. Neale, Post partum apendicitis. Med. Rec. N. Y., pag. 14.
19. Nyhoff, G. C., Einige Bemerkungen über Psychosen im Verband mit Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett. Ned. Tydschr. v. Verl. u. Gyn. Bd. IV. (Im Anschluss an die Weeber'sche Preisschrift theilt er zwei Fälle von Psychosen mit. Im 1. führte eine starke Anämie (haemorrhagie in der Nachgeburtsperiode) zu den psychischen Störungen; im 2. konnte man das hallucinatorische Irresein auf Rechnung der Laktation stellen. In Bezug auf die „Hansen'sche" Infektionstheorie ist ein sehr reservirter Standpunkt einzunehmen, da die Infektion bei genauer Nachforschung meistens von nur sekundärer Bedeutung ist.)
(A. Mynlieff.)
20. Peterson, A case of appendicitis occurring on the seventh day following labor. Rupture into the bowel, recovery. Med. News, Phil., pag. 15.
21. Quincke, Ueber puerperale Hemiplegien. Deutsche Zeitschr. f. Nervenheilk. Leipzig. Bd. IV, pag. 291.
22. Rivière, Rhumatisme articulaire aigu généralisé réveillé par le traumatisme de l'accouchement. Arch. clin. de Bordeaux 1892, pag. 46.

23. Roiz y Bofill, Diagnóstico de la fiebre tifoidea durante el puerperio. Rev. de cien. méd. de Barcel. 1892, Bd. XVIII, pag. 49, 73.
24. Sanders, Scarlatina in the gestative and puerperal states. Homoeop. J. obst. N. Y., Bd. XV.
25. Sperling, Zur Kasuistik der Embolie der Lungenarterie während Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett. Zeitschr. f. Geb. und Gyn. Bd. XXVII, pag. 439.
26. Toulouse, Etiologie et formes cliniques des psychoses puerpérales. Nouv. Arch. d'obst. et de Gyn., Bd. VIII, Nr. 10, 11, 12 und Gaz. de hôp. Paris, pag. 1057.
27. Villa, L'analisi qualitativa nell' albuminuria puerperale. Atti di Ass. med. lomb. Milano 1892, Bd. I. pag. 157.
28. Waetzoldt, Beitrag zur Lehre von der Polymyositis acuta (post partum). Zeitschr. f. klin. Med. Berl. Bd. XXII, pag. 600.
29. Weebers, W. Th. M., Over puerperaal-psychosen. Diss. inaug. Leiden.
30. Zampetti, Embolismo cerebrale in puerperio morboso. Gazz. d. osp. Milano, Bd. XIV, pag. 546.

Nach Lamy (13) hat man drei Formen puerperaler Neuritis zu unterscheiden: infektiöse, traumatische und solche, die durch Ausbreitung der Entzündung auf die Nerven entstehen (nérvrites par propagation).

Von der infektiösen Form lassen sich zwei Varietäten erkennen, eine allgemeine Neuritis, welche alle vier Extremitäten, zuweilen auch die Muskeln des Rumpfes befällt und eine lokalisirte Form, bei der nur ein Glied oder ein Nervenstamm ergriffen ist.

Die traumatische Form der Neuritis wird nach schweren Entbindungen, zumeist schweren Zangenextraktionen beobachtet, die Paralyse tritt sofort nach der Entbindung an den unteren Extremitäten ein und ist entweder ein- oder doppelseitig.

Die dritte Form (par propagation) ist sehr selten und wird im Anschluss an Entzündungen im Becken beobachtet. Die Prognose ist günstig insofern, als die Erscheinungen regelmässig im Laufe von 1½ bis 2 Jahren zurückgehen, selbst wenn Muskelatrophien eingetreten sind.

Moebius (17) schildert zwei neue Beobachtungen von Neuritis puerperalis, die sehr gut der Schilderung entsprechen, welche er schon früher von dieser Affektion gegeben hat. In beiden Fällen handelte es sich um Lähmungen der oberen Extremitäten, die nach fieberhaftem Wochenbett entstanden waren.

Waetzoldt (28) bringt zwei neue Fälle von Polymyositis acuta puerperalis, deren einer mit Sepsis kombinirt war und bespricht im Anschluss an die Krankengeschichten ausführlich die Aetiologie, patho-

logische Anatomie, Symptome, Prognose und Therapie dieser dunklen Krankheit.

Sperling (25) hat im Anschluss an zwei eigene Beobachtungen von Lungenembolie im Wochenbett (ein Todesfall) noch 33 derartige Fälle aus der Litteratur zusammengestellt und hauptsächlich im Hinblick auf die Prophylaxe kritisch beleuchtet. Es giebt Fälle, in denen kein einziges Symptom auf die drohende Gefahr des verhängnissvollen Ereignisses hindeutet. Ihre Zahl ist aber gering, meist finden sich verschiedene Anhaltspunkte, die die Gefahr signalisiren. In 14 Fällen ist der Symptomenkomplex der Phegmasia alba dolens erwähnt. In vier weiteren Fällen ergab die Obduktion Thrombenbildung in den Becken- und Schenkelvenen, welche intra vitam zu keinerlei Symptomen geführt hatten. In weiteren acht Fällen wies die Sektion ein altes Blutgerinnsel in der Pulmonalarterie nach, dessen Mutterthrombus nicht aufgefunden wurde, aber ohne Zweifel in das venöse Stromgebiet des Körperkreislaufes zu verlegen war. Der primäre Herd der Thrombosen liegt so gut wie ausnahmslos in dem Gebiet der Placentarstelle des Uterus. Nur in einem einzigen Falle erwähnt der Obduktionsbericht die Thrombenbildung in den subcutanen Venen der unteren Extremität, es scheinen sonach die in den peripheren Hautvenen der unteren Extremitäten so häufig entstehenden Dilatationsthromben keine gefahrdrohende Bedeutung für das Zustandekommen einer Lungenembolie zu besitzen. Am schwersten ist die Diagnose in den Fällen, wo nur die Beckenvenen thrombosirt sind ohne sekundäre Thrombosirung in den Schenkelvenen. Auffallend deutliches Hervortreten der als Kollateralkreislauf dienenden subcutanen Venen am Oberschenkel kann darauf aufmerksam machen. Wo die angeführten Zeichen vorhanden sind und auf die Möglichkeit einer Embolie hinweisen, ist absolute Ruhestellung mit eventueller Hochlagerung des Fusses indizirt und jeder Druck auf die Extremität durch Verbände oder medikamentöse oder nicht medikamentöse Massage verwerflich.

Nachdem Weebers (29) im 1. Kapitel die Geschichte der Puerperalpsychosen gegeben, behandelt er im 2. Kapitel in sehr detaillirter Weise die Statistik und hebt besonders hervor, wie äusserst schwierig es ist, genaue Daten zu sammeln, da in den meisten Statistiken nur die Psychosen des letzten Schwangerschaftsmonats und des Wochenbettes vorkommen, während sie von den zu Anfang der Schwangerschaft und kurze Zeit nach dem Puerperium entstandenen Psychosen gar nichts melden. Da in der Irrenanstalt nur die schwersten Formen zur Aufnahme kommen, sind eben diese Statistiken nicht be-

trauenswerth. In Leyden kamen auf 4014 Fälle nur 20 vor. Nach Verf.'s Berechnung aus mehreren Statistiken war das Verhältniss 1 : 725 = 0,14 %.

Im 3. Kapitel handelt Weebers über die Aetiologie und speziell über die Hansen'sche Infektionstheorie, der er nicht beitreten kann. Unter den ätiologischen Momenten nennt er ausser den Konstitutionsanomalien Heredität, Arzneien, Laktationen etc. auch die gynäkologischen Operationen; in einem Falle Treub's kam die Psychose nach der Discision einer Bartholini'schen Drüse zum Ausbruch.

Von den 20 Fällen der Leydener Klinik, deren Krankengeschichte Weebers mittheilt, kamen 12 Fälle zur Heilung. In Betreff der Aetiologie könnte man zwei Fälle auf Rechnung der Eklampsie stellen. Die Prophylaxis, Prognose und Therapie finden weiter in dieser fleissigen Arbeit eine ausführliche Besprechung.

(A. Mynlieff.)

IX.

Geburtshilfliche Operationslehre.

Referent: Prof. Dr. Sänger.[1])

(Das Kapitel Symphyseotomie ist von Herrn Dr. Neugebauer bearbeitet worden.)

Wendung und Extraktion.

1. Aronowitsch, Anna, Ueber den Werth der äusseren Wendung auf den Kopf bei Querlagen. Bern, 1892, K. S. Wyss. 25 pag. 8°.
2. Clarke, A. P., The advantages of version in a certain class of obstetric cases. N. Y. J. Gynaec. and Obst. 1892, Bd. III, pag. 1030—1039.

1) Mit freundlicher Beihilfe von Dr. Donat.

3. Mc Gillicudy, T. J., Pelvic version. N. Y. J. Gynaec. and Obst. Bd. III, pag. 209—215.
4. Herzfeld, Ein weiterer Beitrag zur Behandlung des nachfolgenden Kopfes. Centralbl. f. Gyn. Nr. 35.
5. Hinsdall, Hug., Two complicated labors, deliveries by version and by caesarean section. Recoveries. Med. News, Bd. LXIII, pag. 605. Dec.
6. Magnus, En Armlösningsmethode (Eine Methode zur Lösung der Arme). Ugeskrift for Laeger. 4 R. Bd. XXVII, pag. 62—63. (Leopold Meyer.)
7. Nagel, W., Weitere Beiträge zur Lehre von der Wendung auf einen Fuss. Archiv für Gynäkologie. Bd. XLIV, Heft 1.
8. — Further contributions to the study of version on one leg. Edinb. Med. J. 1892/93, Bd. XXXVIII, pag. 608—619.
9. Pinard, Manuel opératoire de la version par manoeuvres externes dans la présentation du siège. Revue prat. d'Obst. et de Paed. Bd. VI. Aout.
10. Potocki, J., De l'abaissement prophylactique et curatif du pied dans la présentation du siège décomplétée, mode des fesses. Ann. de Gyn. et d'Obstétr. Juillet.
11. Rosenthal, Die Wendung und Extraktion beim engen Becken. Arbeiten aus der kgl. Frauenklinik zu Dresden, herausgegeben von G. Leopold. Leipzig. S. Hirzel.
12. Schurig, Albert, Statistik über 559 Fälle von innerer Wendung. Inaug.-Diss. Berlin 1892.
13. Theilhaber, Zur Frage der Behandlung des nachfolgenden Kopfes. Centralbl. f. Gyn. Nr. 49.

Aronowitsch (1) berichtet über die von 1875—1892 in der Berner Frauenklinik vorgenommenen äusseren Wendungen auf den Kopf. Unter 144 Wendungen überhaupt wurde 66 mal die äussere Wendung versucht, die in 36 Fällen gelang. Mortalität der Mutter 0, der Kinder 2. Aronowitsch kommt zu dem Schluss, dass, da die innere Wendung eine eingreifende und mit grosser Gefahr für die Mutter und das Kind verbundene Operation sei, in jedem Falle von Querlage die äussere Wendung versucht werden solle, wo folgende Kontraindikationen fehlen: 1. schnelle Geburtsvollendung erfordernde Ereignisse; 2. absolutes Missverhältniss zwischen Becken und Kindskopf (mässig verengtes Becken ist keine Kontraindikation); 3. die Schulter darf nicht zu tief in den Beckenkanal hineingepresst sein; 4. die Wehenthätigkeit darf nicht aborm stark sein. Die äussere Wendung auf den Kopf schon während der Schwangerschaft auszuführen ist nicht praktisch, weil die Querlagen, besonders bei Mehrgebärenden, am Ende der Schwangerschaft sich spontan in eine Geradlage umwandeln und weil die durch die Operation hergestellte Vertikallage oft sehr rasch wieder in die frühere Querlage übergehen kann.

Herzfeld (4), der schon in früheren Publikationen bei Behandlung des nachfolgenden Kopfes für den „Mauriceau'schen Handgriff" gegenüber dem Wigand-Martin'schen eingetreten ist, wendet sich hier noch einmal gegen die Empfehlung des letzteren Handgriffes durch Eisenhart, der, gestützt auf das Material der Münchener Frauenklinik, das Gefährliche des Mauriceau'schen Handgriffes nachzuweisen versucht hatte. Nach einigen historischen Vorbemerkungen werden von Herzfeld seine Resultate denen Eisenhart's entgegengestellt.

Eisenhart hatte über 50 Fälle von Anwendung des Wigand-Martin'schen Handgriffes berichtet mit 26% Gesammtmortalität. Dem gegenüber führt Herzfeld 141 Fälle an mit einer Gesammtmortalität von nur 12,76%. Diese zu Gunsten des von Herzfeld empfohlenen Handgriffes sprechende Thatsache führte Eisenhart in einer Veröffentlichung (Therap. Monatshefte) auf die Ungleichartigkeit des zum Vergleich herangezogenen Materials zurück, wonach durch Beckenenge, abnorme Grösse der Früchte und Nabelschnurfall sein Material ein bedeutend ungünstigeres gewesen sei. Herzfeld zeigt dem entgegen in einer ausführlichen Auseinandersetzung (die Tabellen über die 13 engen Becken von Eisenhart und die 25 von Herzfeld werden angefügt), dass die Grade der Beckenengen in den herangezogenen Fällen ganz verschiedene gewesen seien. Von den 13 Fällen Eisenhart's betrug die Gesammtmortalität 6, von den 25 Herzfeld's 11, allerdings kam von den 13 Fällen Eisenhart's kein Kind lebensfrisch zur Welt, von den 25 Herzfeld's dagegen 9. Indem Herzfeld ferner die normalen Becken in den beiden Statistiken zum Vergleich heranzieht, ergiebt sich: Eisenhart 37 Fälle, davon lebend 32,5%, asphyktisch belebt 51,4%, nicht belebt oder todtgeboren 16,1%, Herzfeld 116 Fälle, davon lebend 75,9%, asphyktisch belebt 19,7%, todtgeboren oder nicht belebt 4,4%. Weiterhin weist Herzfeld nach, dass bei Anwendung des Mauriceau'schen Handgriffes die Kinder viel seltener asphyktisch zur Welt kommen, als nach Anwendung des Wigand-Martin'schen. Zum Schlusse seiner überzeugenden Ausführung weist Herzfeld auch den von Eisenhart dem Mauriceau'schen Handgriffe gemachten Vorwurf zurück, dass durch genannten Handgriff das kindliche Leben mehr gefährdet und sogar das Wochenbett der Mutter in seinem Verlaufe mehr bedroht sei.

W. Nagel (7). Anerkannt wird, dass die Umwandlung einer Querlage in eine Gradlage in allen Fällen gleich leicht gelingt, ob man nun den obern oder den untern Fuss ergreift. Nur wenn das untere Uterinsegment sich stark um die tiefstehende Schulter zusammen-

gezogen hat, kann das Herabholen beider Füsse nöthig werden, und kann auch dann noch die Wendung so schwer sein, dass in einem Falle die Dekapitation des (todten) Kindes vorgezogen wurde.

Soll jedoch das herabgeholte Bein auch gleichzeitig hinter die Symphyse kommen, so ist die Wahl des Fusses nicht gleichgültig und in den hiefür aufgestellten Regeln finden sich unter den Autoren manche Widersprüche; viel kommt dabei darauf an, ob der Steiss hoch oder tief steht, d. h. ob die Querlage (richtiger Schieflage) aus einer Schädel- oder aus einer Beckenendlage hervorgegangen ist.

Bei dorso-posterioren Lagen ist zwar stets der obere Fuss zu ergreifen, aber während dieser bei hoch stehendem Steiss fast regelmässig ohne Weiteres nach vorn kommt, wird er bei tief stehendem Steiss doch manchmal in die Kreuzbeinhöhle gelangen. Diesem Uebelstande glaubt Nagel noch am ehesten dadurch zu begegnen, dass er die Frau zur Wendung auf diejenige Seite legt, in der die Füsse liegen. Bei dorso-anterioren Lagen hält er es nicht für richtig, auf den üblichen unteren Fuss zu wenden, wenn der Steiss hoch oben im Fundus steht; solche Fälle fasst er als Schädellagen mit so stark seitlich abgewichenem Kopfe auf, dass statt desselben die Schulter eintrat. Führte aus irgend einem Grunde die vollendete Wendung zu einer unvollkommenen Fusslage mit ausgestrecktem hinterm Bein, so wird (wie an 30 Fällen beobachtet wurde) bei sich selbst überlassener Geburt das Bein sich stets so nach vorn drehen, dass der Rücken am Promontorium vorbei gleitet. Diesen Mechanismus soll der Geburtshelfer nachahmen, wenn er Veranlassung hat, der Wendung die Extraktion folgen zu lassen.

Nagel (8) enthält im Wesentlichen dasselbe wie die entsprechende deutsche Abhandlung, Archiv f. Gyn., Bd, 44, Heft 1 (s. Jahresbericht für 1892.)

Pinard (9). Wendung aus Steisslage auf den Kopf durch äussere Handgriffe, welche den Steiss vom Beckeneingang wegschieben und den Kopf auf dem kürzesten Weg nach unten zu bringen suchen soll. Häufigeres Misslingen bei Erstgeschwängerten, wobei unter Umständen der Steiss auch von der Scheide aus mit verschoben werden soll.

Rosenthal (11). In der Arbeit findet sich zunächst eine tabellarische Uebersicht über 143 Fälle von Wendung und Extraktion bei engem Becken. Auf Grund der dabei gemachten Beobachtungen bespricht Verf. 1. den Einfluss von Grad und Form der Beckenenge auf die Erfolge für Mutter und Kind und 2. den Einfluss, welchen

der Blasensprung und die Eröffnung des Muttermundes auf solche Geburten ausübt.

Rosenthal beschreibt zunächst die Ausführung der Wendung und Extraktion. Mit wenig Ausnahmen wurde in Narkose (Aether) operirt, immer in Rückenlage. Es wurde auf einen oder beide Füsse gewendet, im ersteren Fall immer auf den Fuss, welcher sich nach der Wendung an die vordere Beckenwand anstemmen und so die Operation erschweren würde. Die Extraktion wurde meist der Wendung angeschlossen. Von Zufällen bei der Extraktion werden Anomalien des Nabelschnurverlaufes erwähnt, ferner Lageveränderungen der Arme, die entweder auf zu hastiges Operiren oder auf Raumbeschränkung durch das enge Becken zu beziehen sind. Die Entwickelung des Kopfes geschah gewöhnlich nach Mauriceau. Vor Uebereilung bei Kopfentwickelung wird besonders gewarnt. Leopold empfiehlt hierbei, mit dem Zeigefinger in den Mund einzugehen und unter Andrücken des Hand- und Fingerrückens an Collum und Scheidenwand dem Munde einen freien Luftraum zu verschaffen und so dem Kinde Luft zuzuführen. Diese Manipulation muss während des Durchleitens des Kopfes durch das Becken mehrere Male wiederholt werden. 2 mal wurde die Zange am nachfolgenden Kopf angelegt, 8 mal wurde derselbe perforirt.

Die Wendung bei engem Becken wurde meist bei den ersten Geburten nöthig, während ihre Häufigkeit bei den späteren Geburten abnimmt.

Von 102 durch innere Wendung wegen Beckenenge Entbundenen machten 81 ein normales Wochenbett durch, von 23 bei normalem Becken durch Wendung Entbundenen blieben 20 fieberfrei, bei 16 Fällen von Placenta praevia 11. Mehrere Tage fieberten (ohne nachweisbare Infektion) von den erstgenannten 102 Fällen 4, von den 23 mit normalem Becken keine, von den Fällen von Placenta praevia eine. Infektiöse Erkrankungen sind 6 verzeichnet, welche der Anstalt zur Last fallen, von diesen sind 2 an Sepsis gestorben, bei 4 anderen Todesfällen ist akute Anämie als Todesursache angegeben.

Was die Erfolge der Operation für die Kinder anlangt, so werden vorerst die Fälle von Wendung bei Plac. praevia ausgeschlossen. In 5 Fällen war der Tod des Kindes vor der Wendung eingetreten. Es bleiben 97 Fälle, in welchen 71 Kinder lebend entwickelt wurden. Von diesen starben noch 6 während der ersten 10 Tage (4 an Verletzungen). Es sind also nach Wendung und Extraktion bei engem Becken 31,6% der Kinder zu Grunde gegangen. In den 54 Fällen, in denen die Wendung vorbeugend ausgeführt wurde, wo also nur

wegen engen Beckens gewendet wurde, konnten 79,2% der Kinder lebend entlassen werden. Aus weiteren eingehenden Zusammenstellungen des Materials geht hervor, dass Kinder mittlerer Grösse zur Wendung am geeignetsten sind und dass das platte Becken für die Erzielung eines lebenden Kindes bei der besprochenen Operation das günstigste ist. Bei allgemein verengten Becken ist die Zahl der todten Kinder grösser, ein Versuch der Wendung ist aber auch bei diesen Beckenformen (C. v. 7,5—7 cm) noch gestattet, bevor man das Kind perforirt.

Sehr eingehende Untersuchungen enthält weiter die Arbeit über die Abhängigkeit des Erfolges der Wendung und Extraktion vom Blasensprung und der Weite des Muttermundes. Daraus ergeben sich folgende Lehren:

Es soll möglichst bei ganz oder fast ganz vollständigem Muttermund und unmittelbar vorher abgeflossenem Fruchtwasser gewendet und sofort extrahirt werden.

Je enger der Muttermund, um so grösser die Zahl der Verletzungen der Mutter.

Der lange Zeit vorher erfolgte Blasensprung schliesst weder eine absolute Gefahr für das Kind ein (sofern nur die Frauen nicht aufstehen), noch erschwert er unter allen Umständen die Wendung.

Bei vorzeitigem Blasensprung soll die Wendung nicht eher vorgenommen werden, bis der Muttermund eine genügende Weite hat, um die Extraktion sofort anschliessen zu können.

Schurig (12) bespricht die an der Berliner Universitäts-Frauenklinik in der geburtshilflichen Abtheilung während der Jahre 1890 und 91 und in der Poliklinik vom 1. Oktober 1889 bis 31. April 1892 ausgeführten inneren Wendungen. Er benutzt seine 559 Fälle zur Feststellung der Prognose dieser Operation im Allgemeinen für Mutter und Kind und im Speziellen mit Berücksichtigung folgender Punkte: 1. Erst-, Zweit- und Viertgebärende, 2. Geschlecht der Kinder, 3. Kindeslage, 4. Querlagen allein, 5. Wendung auf beide bezw. einen Fuss bei Quer- bezw. Kopflage, 6. Wendung auf den vorderen bezw. hinteren Fuss bei Kopflage, 7. Wendung auf den unteren bezw. oberen Fuss bei Querlage, 8. Weite des Muttermundes, 9. Wendung bei vorhandenen Komplikationen, 10. Wendung aus Querlage bei fehlenden Komplikationen. Die Zahlen sind im Original nachzulesen.

Theilhaber (13) empfiehlt mit der Perforation des nachfolgenden Kopfes, falls es nicht gelingt, denselben innerhalb 10—15 Minuten durch das Becken zu ziehen, und man also ohnehin auf ein lebendes

Kind verzichten muss, $^1/_2$ — 1 Stunde zu warten, da manchmal nach einiger Zeit der Kopf spontan geboren oder mit geringer Mühe extrahirt wird. Natürlich darf keine Indikation seitens der Mutter zur sofortigen Beendigung der Geburt vorliegen. Theilhaber führt vier Fälle an, bei denen bei längerem Zuwarten der Kopf spontan geboren und so die Perforation umgangen wurde.

Magnus (6) giebt folgende Methode an zur Lösung der Arme: Die Hand des Geburtshelfers wird nur bis zu dem oberen Rande des Schulterblattes geführt, dann werden ein Paar Finger hakenförmig über die Schulter gelegt, wobei man sich davor zu hüten hat, auf das Schlüsselbein zu drücken. Es wird nun mit den Fingern wiederholt ein leichter Druck nach unten ausgeführt, und der Arm gleitet von selbst nach unten. Der Handgriff hat sich immer bewährt, auch wenn der Arm sich „in den Nacken geschlagen" hatte. (Leopold Meyer.)

Zange.

1. Briggs, Wallace A., The Obstetric Forceps. Ann. of Gyn. and Paediatry. August.
2. Charles, N., Du forceps et de la version dans les rétrécissements du bassin; deux femmes ayant un bassin aplati de 8 à $8^1/_2$ centimètres: forceps au détroit superieur; enfants vivants, l'un portant une depression profonde du crâne produite par le promontoire; suites de couches heureuses. J. d'accouch. Liège 1892, Bd. XIII, pag. 265, 277.
3. Dewar, M., A note on the use of the axis-traction forceps in the high and low operation. Edinb. M. J. 1892/93, Bd. XXXVIII, pag. 441—446.
4. Etter, Die Zange als Hebel. Corr.-Bl. f. Schw. Aerzte, Bd. XXIII, pag. 577.
5. Füth, Zur Zangenoperation. Centralbl. f. Gyn. Nr. 40.
6. Gigli, L., Sopra una nuova modificazione delle applicazioni del forcipe Tarnier nello scavo. Ann. di ostet. Milano 1892, Bd. XIV, pag. 654—665.
7. Günzburg, M., 69 Zangengeburten aus der Privatpraxis. Medizinskoje Obosrenie. Nr. 9. (Verf. giebt der geraden Zange von Prof. Lazarewitsch den Vorzug.) (Lebedeff.)
8. Henderson, C. R., Application of forceps illustrated by report of cases. Tr. Missisippi M. Ass. Jackson, 1892, pag. 109.
9. Hubert, E., Applications du forceps dans les positions transversales du sommet. Rev. méd. Louvain, 1892/93, Bd. XI, pag. 433—438.
10. Keiller, William, On Axis-traction Forceps. Am. Journal of Obstetr. April.
11. Lewers, A. H. N., Remarks on the use of axis-traction forceps in face presentations. Clin. J. Lond. 1892/93, Bd. I, pag. 120.

12. Loviot, Tête foetale mobile au dessus du détroit supérieur jusqu'au moment du travail chez une primipare à bassin normal; accouchement un peu avant terme; rupture précoce des membranes; placenta inséré en partie sur le segment inférieur; relation à ètablir entre ces quatre faits. O. J. D. P.; inertie utérine; réduction manuelle; application du forceps modifié (branche droite, la première sans décroisement). Rev. obstét. et gynéc. Par. Bd. IX, pag. 39—41.
13. Nagel, W., Weitere Beobachtungen über die Anwendung der Achsenzugzange. Archiv für Gynäkologie, Bd. XLIV, Heft 2.
14. Ostermann, Zur combinirten Zangenextraktion. Centralbl. f. Gyn. Nr. 33.
15. Porak, Du danger des applications de forceps suivant le diamètre anteropostérieur du détroit supérieur. Arch. de tocol. et de gynéc. Par. 1892, Bd. XIX, pag. 951—954.
16. v. Swiecicki, Eine neue Hebelzange. Noviny lekarskie, pag. 629—639. (Eine deutsche Zange mit langen Griffen, um desto kräftiger die Heraushebelung des Schädels zu bewerkstelligen. v. Swiecicki steht auf dem Etter'schen Standpunkte hinsichtlich der Vorzüge der Zange als Hebel. Cf. Correspondenzblatt für Schweizer Aerzte. Nr. 17.)
(v. Swiecicki.)
17. Vallois, Du forceps dans la présentation du front. Rev. méd. de l'est, Nancy. Bd. XXV, pag. 129—142.
18. Tournay, Forceps mixte. Presse méd. Belge. Bd. XLV, Nr. 37.

Etter (4). Wieder einmal eine Empfehlung, namentlich bei hochstehendem Kopf, die Zange als Hebel zu benützen, was vor den Traktionen den Vorzug habe, leichter, rationeller, rascher und schonender für die Weichtheile zu sein. (Vgl. 16, von Swiecicki.)

Füth (5) empfiehlt sein bereits früher bei der Zangenextraktion des hochstehenden Kopfes empfohlenes Verfahren (nämlich nur die eine Hand am Zangengriff liegen zu lassen und mit dieser den Kopf nach unten zu ziehen, während gleichzeitig die andere, wie bei der Entwickelung des nachfolgenden Kopfes, von den Bauchdecken aus den Kopf nach unten drückt) auch dann anzuwenden, wenn der Kopf schon ins kleine Becken eingetreten ist. Er führt zwei Fälle an, bei denen es ihm auf diese Weise gelang, den Kopf zu entwickeln, nachdem er dem einfachen Zuge nicht gefolgt war.

W. Nagel (13). Dem Rathschlag Simpson's folgend: sich bei leichteren Geburten mit einem Instrument vertraut zu machen, das Einem in den schwierigsten Fällen Hilfe bringen soll, verwendet Nagel seit einiger Zeit bei allen Zangenentbindungen die Achsenzugzange und berichtet jetzt über die an 80 solchen Entbindungen gemachten Erfahrungen; zur Verwendung kam fast nur der Simpson'sche Axistraction-Forceps, der allen anderen vorgezogen wurde.

Bei tiefstehendem Kopf bietet diese Zange keine Vortheile, kann aber getrost benutzt werden, da sie Mutter und Kind nicht gefährdet; nur Facialisparalyse des Kindes fand sich unter 50 Fällen 13 mal, was immerhin in Betracht zu ziehen ist.

Bei hochstehendem Kopfe wird in allen Fällen das Anlegen der Zange im queren Durchmesser des Beckeneinganges empfohlen, ohne auf die Stellung des Kopfes Rücksicht zu nehmen. Für die Traktionen gewährt die Zange den doppelten Vortheil: 1. in Richtung der Beckenachse ziehen zu können; 2. weit grössere Kraftentwickelung zu gestatten. In den 80 berichteten Fällen wurde die Zange 28 mal am hochstehenden Kopfe angelegt; von diesen 28 Fällen war 10 mal das Wochenbett leicht gestört, ernstere Verletzungen aber kamen nicht vor. Von den 28 Kindern waren nur 10 gänzlich unverletzt (7 waren todt); es wird daher die Anwendung der hohen Achsenzugzange für die Kinder als gefährlich bezeichnet, eine Thatsache, die bisher kaum erwähnt wurde; da sich jedoch mancher Fall darunter befindet, bei dem sonst sicher am lebenden Kinde die Perforation vollzogen worden wäre, so sei das Endresultat immer noch ein gutes. — Die Nothwendigkeit, einen relativ zu grossen Körper durch einen zu kleinen knöchernen Kanal hindurch zu ziehen, macht die Anwendung einer grossen, rohen Kraft nöthig; da aber die Achsenzugzange dabei in Richtung der Beckenachse zieht, so ist sie für die Mutter schonender als die Schulzange. Nur wenn der Arzt das bestehende Missverhältniss unterschätzt und auf alle Fälle die Geburt beenden will, könnten Beckenzerreissungen möglich sein, wie sie Ohlshausen befürchtet.

Ostermann (14) wendet sich gegen einen in der neuesten Auflage des Schröder'schen Handbuchs sich vorfindenden Passus in Betreff der Behandlung der Vorderscheitellage und der Zangenoperation bei derselben, in dem das von ihm bei mechanischen Schwierigkeiten vorgeschlagene Verfahren der kombinirten Zangenextraktion — der Zangenzug soll mit Drehung des Rumpfes der Frucht am Schultergürtel durch den Assistenten gleichzeitig mit jeder Traktion kombinirt werden — in Parallele mit dem Vorschlage von Meyer gestellt wird, der bei stehender Blase, bei „wenigstens für zwei Finger“ durchgängigem Muttermund, bei im Beckeneingang stehendem Schädel, bei normalen Beckenverhältnissen und Grössenverhältnissen des Schädels, räth durch Druck und Zug auf das Hinterhaupt von der Scheide aus, Druck auf das Kinn von aussen und Druck auf den Fundus uteri (durch Assistenz) eine Aenderung der dritten und vierten Schädellage herbeizuführen, dann womöglich sofort die Zange anzu-

legen und zu extrahiren. Ostermann betont demgegenüber, dass er eine strenge Indikationsstellung zum Eingreifen in den Mechanismus der dritten und vierten Schädellage gewahrt wissen will, und verwahrt sich vor einer Parallelisirung beider Vorschläge.

Tournay (18). Empfehlung einer neuen aus der Abbildung zu ersehenden Zange, welche sowohl für den hoch- wie tiefstehenden Kopf gebraucht werden könne. Der hohen Zange wird sehr das Wort geredet.

Embryotomie.

1. Edgar, J. Clifton, Embryotomy, its Prognosis and Limitations. Am. Journal of Gyn. and Obstetr. January.
2. Heinricius, G., Om de på barnbördshuset i Helsingfors förekomna fall af dekapitation vid försummade tvärlägen (Fälle von Dekapitation bei versäumter Querlage aus der Gebäranstalt zu Helsingfors). Gynaekol. og obstetr. Meddelelser. Bd. X, Heft 1—2, pag. 1—16. (Leopold Meyer.)
3. — Om de på barnbördshuset i Helsingfors förekomna fall af decapitation vid försummade tvärlägen. Gyn. of Obst. Meddel. Bd. X, pag. 1, 2.
4. Kollock, Cornelius, Craniotomy on the living Fœtus is not justifiable. N. Y. Journal of Gyn. and Obstetr. January.
5. Oui, Présentation irrégulière de la face et basiotripsie. Gaz. hebd. d. sc. méd. de Bordeaux, Bd. XIV, pag. 139—141.
6. Tochetkin, Ein Instrument zur Perforation des Kindesschädels. Med. Obozr. Moskau. Bd. XXXIX, pag. 239—249.
7. v. Velits, Desiderius, Kraniotomie oder Kaiserschnitt? Archiv für Gynäkologie. Bd. XLIII, Heft II.
8. Zeitlmann, Die Kraniotomie auf Grund von 121 Fällen (1888—1892). Arbeiten aus der k. Frauenklinik in Dresden, herausgegeben von G. Leopold. (S. Buschbeck. pag. 667.)

Heinricius (2) theilt sechs Fälle von versäumter Querlage mit. Die Dekapitation wurde viermal mittels des Braun'schen Schlüsselhakens, zweimal mittels Dubois'scher Scheere ausgeführt. Alle sechs Mütter wurden gesund entlassen, fünf nach völlig normalem Puerperium. Heinricius tritt entschieden für den Schlüsselhaken ein; als Beweis dafür, dass derselbe nicht nur bei kleinen Früchten verwendbar ist, dient, dass von den vier mittels Schlüsselhakens dekapitirten Früchten nur die eine ein niedriges Gewicht hatte (2250 g), die drei anderen wogen 3400, 3500 und 4975 g. (Leopold Meyer.)

Jewett (s. Quelle unter Symphyseotomie). Das Gebiet der Symphyseotomie beginnt da, wo das von Forceps und Wendung endet. Eine vorsichtige Symphyesotomie ist einer schwierigen hohen Zange auch im Interesse des Kindes vorzuziehen, besonders bei Vorderscheittellagen und Gesichtslagen mit Kinn hinten und Einkeilung. Welche Form von Beckenenge vorliegt, ist gleichgültig; nur bei schräg-verengten, quer-verengten, coxalgischen (überhaupt ankylotischen) Becken ist der Kaiserschnitt, bez. bei todter Frucht, die Embryotomie vorzuziehen. Sonst ist der Kaiserschnitt nur noch bei absoluter Indikation auszuführen.

Pinard (dgl.). Antwort auf einen Brief von Queirel (Marseille), worin dieser die Symphyseotomie als Ersatz der Embryotomie bei todtem Kinde vorschlug, an der Hand zweier günstig verlaufener Fälle.

Pinard hält die Symphyseotomie nur dann für zulässig, wenn die Verengung des Beckens eine so hochgradige sei, dass Embryotomie unmöglich oder wegen ihrer besonderen Schwierigkeit für die Mutter gefährlich sei. So lange es aber möglich sei, nach der Symphyseotomie die Hand und Instrumente einzuführen und die verkleinerte Frucht zu extrahiren, sei dies dem Kaiserschnitt vorzuziehen.

D. v. Velits (7). In einer im Archiv f. G. Bd. 41 erschienenen Arbeit Bársony's „Ueber Kraniotomie" hatte dieser bei 46 Kraniotomien der Budapester Klinik eine Mortalität der Mütter von 2,1 Prozent berechnet, indem er von den wirklich stattgehabten acht Todesfällen nur einen direkt der Operation zur Last legte und auf Grund dieses günstigen Ergebnisses die Kraniotomie des lebenden Kindes empfahl. v. Velits weist nach, dass noch in vier weiteren Todesfällen der unglückliche Ausgang auf die Methode (zu langes Warten, dabei zweimal Uterus-Ruptur) zu schieben sei, und dass die Mortalität daher statt 2,1 % in Wahrheit 10,82 % betragen habe; dabei führt er aus, dass gerade bei den mässigen Graden von Beckenenge bei Kraniotomie die Mortalität am höchsten gewesen sei, 11,76 %, was auch durch Wyder's Statistik bestätigt wird. Er erklärt dies ungezwungen dadurch, dass bei nur mässig verengtem Becken der menschlich fühlende Arzt leicht zu lange mit der Perforation wartet und dadurch nicht nur die günstigen Bedingungen zum Kaiserschnitt verpasst, sondern auch bei bereits eingetretener Lebensgefahr der Mutter den Erfolg der Kraniotomie problematisch macht. Daraus wird gefolgert, dass gerade bei den mässigen Graden von Beckenenge der rechtzeitige Kaiserschnitt in zuständigen Händen heutzutage auch

im Interesse der Mütter grundsätzlich der Kraniotomie des lebenden Kindes vorzuziehen sei.

Zeitlmann (8). In Leopold's Arbeit: „Der Kaiserschnitt und seine Stellung zur künstlichen Frühgeburt, Wendung und Perforation bei engem Becken" (1888) hatte Praeger die Kraniotomieen an der Dresdener Klinik (1883—1887) zusammengestellt, es wurde dabei eine Sterblichkeit der Mütter von 2,8 % berechnet, 34 mal war am lebenden, 37 mal am todten Kind operirt worden, in 1,29 % aller Geburten wurde die Kraniotomie ausgeführt.

Verf. giebt zunächst eine Uebersicht über gleiche Statistiken aus anderen grossen Kliniken: Leipzig 1,77 % Kraniotomieen, Halle 1,12 %, Berlin (Charité) 1,0 %, Frauenklinik Berlin 1,08 %, Budapest 0,4 % (nur Klinik), Wien (Klinik) 0,32 %, von Winckel 0,39—0,45 %. In Dresden kam in dem von Z. bearbeiteten Zeitraume eine Kraniotomie auf 55,4 Geburten = 1,8 %.

107 mal handelte es sich bei den 121 Kraniotomieen um enge Becken, 30 ersten, 60 zweiten, 17 dritten Grades. Unter den Frauen waren 46 Erstgebärende und 61 Mehrgebärende. An lebensfrischen Kindern wurde in 14 Fällen die Kraniotomie ausgeführt, darunter 5 mal wegen drohender Uterusruptur, 4 mal wegen Eklampsie, 1 mal wegen Tympanie der Gebärmutter, mehrfach wegen anderweitiger Gefährdung der Mutter. Absterbende Kinder wurden 27 mal perforirt, am häufigsten wegen drohender Uterusruptur, Fieber oder anderen Gefahren für die Mutter. Verschiedene Entbindungsversuche waren hier wie in den späteren Fällen ohne Erfolg vorausgeschickt worden. Die Kraniotomie am todten Kinde erfolgte in 81 Fällen = 66,39 %, und zwar 63 mal am vorangehenden, 18 mal am nachfolgenden Kopf. Meist war das todte Kind allein schon Anzeige zur Perforation bei Missverhältniss zwischen Kopf und Becken, vielfach verlangte aber auch der Zustand der Mutter eine schnelle Beendigung der Geburt.

Im Hinblick darauf, dass bei einer Reihe von Frauen ausserhalb der Anstalt wiederholte Entbindungsversuche gemacht worden waren, können nicht alle 15 Todesfälle von obigen 121 Geburten der Klinik zur Last gelegt werden. Verf. zieht von den 15 Todesfällen 12 als ausserhalb der Anstalt verschuldet ab und berechnet aus der ganzen Zahl der Fälle vom Jahr 1883—1892, während welcher Zeit auf 192 Perforationen 17 Todesfälle kamen, eine Mortalität von 1,6 % statt 8,85 % aller Fälle. Mehr als die Hälfte der Wöchnerinnen hatten

ein fieberloses Wochenbett, bei über $^{3}/_{4}$ der Operirten war die Dauer des Wochenbettes eine normale.

Die Grundsätze, welche an der Dresdener Klinik nach den bisherigen Erfahrungen bestehen, sind folgende:

Bei todtem Kind und Verzögerung der Geburt zu Ungunsten der Mutter ist die Kraniotomie als leichtestes Entbindungsverfahren für die Mutter geboten.

Bei lebendem Kind und unmittelbarer Lebensgefahr der Mutter ist das kindliche Leben geringer zu achten, als das der Mutter. Ein Versuch mit der Zange bez. Wendung ist bei günstig vorbereiteten Weichtheilen, und soweit es die Beckenverengerung und der Zustand der Mutter erlaubt, gestattet. Verbietet Beckenenge die Zange oder Wendung, so darf mit der Perforation aus Rücksicht auf die Mutter nicht gezögert werden.

Ist das Kind lebend, die Mutter nicht in unmittelbarer Gefahr, das Becken aber nicht so verengt, dass nicht noch die natürliche oder künstliche Geburt möglich werden könnte, so soll man abwartend verfahren. Sind später nicht alle Vorbedingungen für die Sectio caesarea erfüllt, so tritt die Kraniotomie des lebenden Kindes in ihr Recht.

Für den praktischen Arzt kommt gegenwärtig auch in den Fällen, in welchen in der Klinik bei relativer Indikation der erhaltende Kaiserschnitt ausgeführt wurde, im Allgemeinen nur die Enthirnung als die Mutter weniger gefährdende Operation in Frage. Die Symphyseotomie ist für ihn eher noch rathsam, als die Sectio caesarea. Die Kraniotomie unter strengster Antisepsis bietet selbst in verzweifelten Fällen und wenn früh genug ausgeführt, für die Erhaltung der Mutter eine günstige Prognose. Sie weist bessere Erfolge auf als der antiseptische konservative Kaiserschnitt und wird sie auch ferner wahrscheinlich behalten.

Künstliche Frühgeburt.

1. Boissard, Étude sur les indications de l'accouchement prématuré artificiel. Arch. de tocol. et de gynéc. Par. Bd. XX, pag. 1—14.
2. Bossi, L. M., La provocazione artificiale del parto, ed il parto forzato col methodo della dilatazione meccanica del collo uterino. Atti d. Ass. med. lomb. Milano 1892, Bd. I, pag. 231—243.

3. Buschbeck, Beitrag zur künstlichen Frühgeburt wegen Beckenenge. Arbeiten aus der k. Frauenklinik in Dresden. Herausgegeben von G. Leopold. Leipzig. S. Hirzel.
4. Herzfeld, K. A., Beitrag zur Lehre von der künstlichen Frühgeburt. Centralbl. f. d. ges. Therapie, Wien, Bd. XI, pag. 65—80.

Buschbeck (3). Vom 1. September 1883 bis 2. Juli 1892 betrug die Zahl der beobachteten Geburten 12210. Dabei wurde 81 mal wegen Beckenenge die künstliche Frühgeburt eingeleitet. Ueber die ersten 45 dieser Fälle hat Korn im Jahre 1888 Bericht erstattet, die letzten 36 Fälle liegen dieser Arbeit zu Grunde. Kam in der ersten Serie der Fälle auf 131 Geburten eine Frühgeburt, so in dieser zweiten Serie 1 : 176. Die Operation ist also seit 1887 an der Klinik etwas seltener ausgeführt worden. Es handelte sich 3 mal um Erst- und 33 mal um Mehrgebärende. Von letzteren war bei vier Frauen die Operation wiederholt mit Erfolg in Anwendung gekommen.

Was die Form der Beckenverengerung anlangt, so überwiegen die allgemein verengten platten (16) und die einfach platten rhachitischen (8) Becken, sechs Becken waren rein allgemein verengt, eines rhachitisch platt und skoliotisch schräg verengt. In allen Fällen mit weniger als 7,5 cm C. v. bei allgemein verengtem und 7 cm bei plattem Becken wurde die Beckenenge als Gegenanzeige der Frühgeburt betrachtet. Die Operation wurde nie vor der 34., durchschnittlich in der 35.—36. Woche eingeleitet, doch gab es auch Fälle, wo der Termin sich bis zur 38. Woche ausdehnte. Der Erfolg der Operation ist aus folgenden Zahlen ersichtlich: Lebend geborene Kinder 25 (dabei einmal Zwillinge), todt bez. tief asphyktisch geborene, nicht wieder belebte Kinder 12. Sterblichkeit der Mütter 0 %.

Von grossem Einfluss auf den Erfolg der künstlichen Frühgeburt zeigte sich die Lage der Kinder während der Geburt. Am ungünstigsten sind die Beckenendlagen, nur 50 % der in dieser Lage geborenen Kinder wurden am Leben erhalten, während von den in Schädellage geborenen 77,8 % lebend entlassen werden konnten. 28 mal waren operative Eingriffe nothwendig, gute Erfolge wurden durch die Zange und durch Wendung und Extraktion erzielt. Zange in 8 Fällen mit lebenden Kindern, Wendung in 13 Fällen, 4 mal wegen Querlage, 9 mal aus Schädellage wegen Nabelschnurvorfall oder ausbleibender Einstellung des Kopfes. Erfolg 61,5 % lebende Kinder. 7 mal musste unter 36 Fällen die Perforation ausgeführt werden. 3 mal wurde das todte Kind, 1 mal das absterbende perforirt, 3 mal das lebende.

Methode der Einleitung in 27 Fällen die Krause'sche, in 9 Fällen wurden nach Tarnier und Barnes elastische Blasen in das Collum eingeführt. Es wurde nach den gemachten Erfahrungen der Eindruck gewonnen, als ob das Verfahren nach Tarnier-Barnes auf den Uterus mit grösserer Gesetzmässigkeit einwirke, als das Bougiren. Es wird daher dies Verfahren zur weiteren Anwendung und Prüfung empfohlen. 26 Mütter machten ein normales Wochenbett durch, 9 zeigten leichte Temperatursteigerungen ohne nachweisbare Infektion, von letzteren erkrankte nur eine Wöchnerin, die am 43. Tage geheilt entlassen wurde. Die Sterblichkeit der Mütter hatte in den ersten 45 Fällen 2,2 % betragen, sie stellt sich nach Hinzunahme vorliegender 36 Fälle auf 1,2 %.

Kaiserschnitt.

1. Bagger, Kejsersnit p. Gr. af afrevet Hoved, — Konen helbreret (Kaiserschnitt zur Entfernung des abgerissenen Kopfes — Frau geheilt). Ugeskrift for Laeger. 4. R. Bd. XXVIII, Nr. 21, pag. 10—13. (Leopold Meyer.)
2. Bigger, H. L., Caesarean Section. Homoeop. J. Obst. N. Y. Bd. XV, pag. 297—322.
3. Bishop, H. D., Caesarean operation; case resulting in safety of child and death of the mother. N. Am. J. Homoeop. N. Y. 3. s. Bd. VIII, pag. 230—233.
4. Bonora, C, Contributo alla casistica della operazione cesarea. Raccoglitore med. Forli 1892, 5. s., Bd. XIV, pagg. 233, 265.
5. Borelius, J., Uterusruptur vid förlossning, laparatomi, uterussutur, helsa. Hygiea. Stockholm, Bd. LV, pag. 252—268.
6. Van den Branden, Opération césarienne chez une primipare atteinte d'un rétrécissement considérable du bassin; succès pour la mère et l'enfant. J. d'accouch. Liège, Bd. XIV, pag. 129.
7. Branfoot, A. M., A case of Caesarean section for contracted pelvis. Indian. Med. Gaz. Calcutta, Bd. XXVIII, pag. 151.
8. Czyzewicz, A., Ueber den Kaiserschnitt. Przeglad lekarski, pag. 44—46. (v. Swiecicki.)
9. Charles, N., Trois nouvelles opérations césariennes conservatrices, pratiquées à la Maternité de Liège, avec succès pour la mère et l'enfant. Bull. Acad. roy. de méd. de Belg. Brux. 4. s. Bd. VII, pag. 617—639. (Rap. de Hicquit.) pag. 590—594.
10. Coe, H. C., The elective Caesarean section; the most favorable time for operation. Tr. Am. Gynec. Soc. Phila 1892, Bd. XVII, pag. 87—97.
11. Cullingworth, C. J., Case of Caesarean section for contracted pelvis. Tr. Obst. Soc. Lond. 1892, Bd. XXXIV, pag. 89—97.
12. Discussion (Adjourned) on Caesarean section. Tr. Obst. Soc. Lond. 1892. Bd. XXXIV, pag. 138—147.

13. Doktor, Ein Fall von konservativem Kaiserschnitt. Centralbl. f. Gyn. Leipzig, Bd. XVII, pag. 630—633. Nr. 27.
14. Dudley, A. P., A successful case of Caesarean section; a history of the case, with some remarks upon the merits of the operation as compared with craniotomy. Post-Graduate. N. Y. Bd. VIII, pag. 88—94, 3 pl.
15. Dührssen, Kaiserschnitt, tiefe Cervixincisionen und mechanische Dilatation des Muttermundes. Berl. klin. Wochenschr. Bd. XXX, pagg. 643, 676.
16. Duncan, W., Uterus, with kidneys and ureters, from a case of Caesarean section. Ibid. pag. 127.
17. — Epithelioma of cervix; caesarean section. Middlesex Hosp. Rep. 1891. Lond. 1892, pag. 159.
18. Everke, Karl, Ueber Kaiserschnitt. Festschr. z. Feier d. 25jähr. Jubil. d. Aerztl. Ver. des Reg.-Bez. Arnsberg etc. Wiesbaden, Bergmann.
19. Foster, H. W., Successfull case of Cesarean Section. Am. J. of Obstetrics, August.
20. Gallardo, Un caso de operacion cesarea. Siglo med. Madrid. Bd. XL, pag. 258—262.
21. Gray, H. St. C., A case of Caesarean section. Brit. M. J. Lond. Bd. I, pag. 843.
22. Griffith, W., A case of Caesarean section for rachitic deformity; recovery of mother and child. Brit. M. J. Lond. Bd. I, pag. 636.
23. Guéniot, Opération césarienne et rachitisme congénital. Gaz. d. hôp. Par. Bd. LXVI, pag. 127.
24. von Herff, O., Kaiserschnitt; tiefe Cervixincisionen und mechanische Dilatation des Muttermundes; Bemerkungen zu dem gleichnamigen Aufsatze von Dührssen. Berl. klin. Wochenschr. Bd. XXX, pag. 792.
25. Hermann, Case of Caes. Sect. Lancet, Bd. II, Heft 25, 26, pag. 1508 bis 1565. Dec.
26. Hubert, E., Bassin rétréci; présentation de l'épaule; essais de version; essais de décollation; opération césarienne; guérison. Rev. méd. Louvain 1892/93, Bd. XI, pag. 385—388.
27. Iwanoff, A., Fall von konservativem Kaiserschnitt bei absoluter Indikation. J. für Geb. u. Gynäk. September. (Conj. diag. — 7,5, berechnete Vera — 5,25. Lebendes Kind. Operation glatt. Post operationem am 15. Tage — Parametritis dextra. Fieber dauerte 1 Tag. Vollkommene Genesung.) (Lebedeff.)
28. — Zur Technik der Operation des konservativen Kaiserschnittes. J. für Geb. u. Gynäk. März. (Verf. berichtet über zwei Fälle von konservativem Kaiserschnitt, welche aus relativer Indikation von Prof. Tolatschinoff (Charkow) ausgeführt wurden und zwar beide Male mit gutem Ausgange für Mutter und Kind.) (Lebedeff.)
29. Kautzner, K., Unterlassung des post-mortalen Kaiserschnittes. Mitth. d. Ver. d. Aerzte in Steiermark 1891. Graz 1892. Bd. XXVIII, pag. 80.
30. Kayser, H. F., Zwei Kaiserschnitte wegen hochgradiger Narbenstenose der Weichtheile. Zeitschrift für Geburtshilfe u. Gynäkologie, Bd. XXII, Nr. 19.
31. Keith, S., A case of Caesarean section. Brit. M. J. Lond. Bd. II, pag. 8.

32. Labusquière, R., Procédé d'hémostasie préventive du Dr. Cameron dans l'opération césarienne. Ann. de Gyn. et d'Obstétr. Juillet.
33. Lee, H. J., Some notes on Caesarean section and embryotomy on the living child. Cleveland M. Gaz. 1892/93, Bd. VIII, pag. 53-60.
34. Lodemann, Sectio caesarea bei osteomalakischem Becken. Komplikation mit Placenta praevia. Centralbl. f. Gyn. Nr. 24.
35. Ludlam, R., The caesarean section because of pelvic obstruction; the child and the mother both being saved. Clinique, Chicago 1892, Bd. XIII, pag. 573—577.
36. Mitchell, G. S., A successful case of Caesarean section. J. Am. M. Ass. Chicago. Bd. XXI, pag. 345.
37. — The second successful Cesarean Section performed in Cincinnati. Am. J. Obst. N. Y. Bd. XXVIII, pag. 520—523.
38. Morisani, Parto cesareo. Rassegna d' ostet. e ginec. Napoli 1892, Bd. I, pag. 229—232.
39. Murillo, A, Historia de dos operaziones cesareas. Rev. med. de Chile. Sant. de Chile, Bd. XXI, pag. 88—99.
40. Murray, R. A., The limitations of Cesarean section. Am. J. Obst. N. Y. Bd. XXVII, pag. 509—515.
41. Napier, A. D. L., A successful case of Caesarean section. Tr. Obst. Soc. Lond. 1892, Bd. XXXIV, pag. 105—122.
42. Noble, Charles P., The Cesarean Section and its Substitutes. Am. Journ. of Obstetr. February.
43. Novi, R., Parto cesareo. Rassegna d' ostet. e ginec. Napoli. 1892, Bd. I. pag. 228.
44. Picqué, Operation césarienne suivie de succès pour la mère et pour l'enfant. Gaz. d. hôp. Par. Bd. LXVI, pag. 354—356.
45. von Ramdohr, A case of modern Caesarean section with a unique indication. N. Y. Journ. Gynaec. and Obst. pag. 185—190.
46. Rosner, A., Z kazuistyki cięcia cesarskiego (Cases of Caesarean section). Przegl. lek. Krakow. Bd. XXXII, pagg. 105, 117.
47. Schneider, Ein konserv. Kaiserschnitt mit glückl. Ausgang für Mutter und Kind. Centralbl. f. Gyn. Nr. 46.
48. Schwarz, F., Vier Fälle von Sectio caesarea. Centralbl. f. Gyn. Leipz. Bd. XVII, pagg. 225, 228.
49. Shaw, S., Case of Caesarean section. Tr. Obst. Soc. Lond. 1892, Bd. XXXIV, pag. 98—104.
50. Simon, M., Zwei Kaiserschnitte. München. med. Wchschr. Bd. XL, pag. 214.
51. Stark, A case of Cesarean Section. Am Journal of Obstetrics. October.
52. Staude, Drei Kaiserschnittsfälle. Centralbl. f. Gyn. Leipz. Bd. XVII, pag. 777—784.
53. Swan, J. M., Caesarean section. China M. Miss. J. Shanghai, 1892, Bd. VI, pag. 173—176.
54. Varian, W., Bicornate uterus; placenta praevia; Caesarean section. Med. and Surg. Reporter, Phila. Bd. LXIX, pag. 478.
55. Weschke, E., Report of a Caesarean section. Pacific M. J., San Fran. Bd. XXXVI, pag. 431—434.

56. Wettergren, Karl, Ett kejsarsnitt (Fall von Sectio caesarea). Hygiea. Bd. LV, Nr. 11, pag. 455—463. (Leopold Meyer.)
57. Whitehead, R. H., A successful case of Caesarean section in 1852; from the casebook of the late Dr. W. P. Mallett. North Car. M. J. Wilmington. Bd. XXXII, pag. 13—15.
58. Willis, H., Caesarean section. Tr. Homoeop. M. Soc. N. Y. Rochester, 1892. Bd. XXVII, pag. 135—138.
59. Worcester, A., A case of Caesarean section. Boston M. and S. J. Bd. XXVIII, pag. 366.
60. Zinke, G., A successful case of the modern Caesarean section. Ohio Med. J. Cincin. Bd. IV, pag. 125.

Liste von im Jahre 1893 nach Sänger's Methode (und Varianten) ausgeführten konservativen Kaiserschnitten.

Nr.	Operateur	Indikationen und Bemerkungen	Ausgang für		Quelle
			Mutter	Kind	
1.	Zweifel 30. III.	Allgem. verengt. und plattes Becken. C. v. 4,5 cm. Absol. Indikation	Heilung	lebend	Persönliche Mittheilung.
2.	Kroenig 8. VIII. (Univ.-Frauenklin. Leipzig)	Plattes Becken. C. v. 6 cm. Relative Indikation	„	„	dto.
3.	Zweifel 14. XI.	Allgem. verengt. und plattes Becken. C. v. 6,5 cm. Absol. Indikation	„	„	dto.
4.	Himsdale	?	„	?	Med. News. Dez. 1893 (nach d. med. Bibliogr. d. Schm. Jahrb.)
5.	Sänger 18. II.	Allgem. verengt. u. platt. rhach. Becken. C. v. 7,5 cm. Relat. Indikation	„	lebend	
6.	Derselbe 19. IV.	Desgl.	„	„	

Nr.	Operateur	Indikationen und Bemerkungen	Ausgang für		Quelle
			Mutter	Kind	
7.	Donat 7. VIII. (Sänger's Anstalt)	Allgem. verengt. und plattes Becken. C. v. 6 cm. Absol. Indikation	Heilung	lebend	
8.	Skene Keith	Beckenenge	"	"	Brit. med. Journ., Juli 1. 1893.
.	Cullingworth (London) 9. II.	"	"	"	6. und 7. Fall. Lancet II. 24. pag. 1440. Dez. 2. u. 9. 1890.
10.	Derselbe (London) 25. X.	"	"	"	
11.	Everke (Bochum) 8. Fall	I p. Beckenenge (Geburt seit 2 Tagen im Gange, Wasserabfluss seit 10 Stunden; vorher Wendungsversuch von e. and. Arzt. Fieber.)	"	"	Briefl. Mittheilung.
12.	Wettergren (Arboga)	Hochgrad. allg. verengt. Becken u. Cervix-Myom.	† (4. Tag. Nachträglicher Chloroformtod? Lungen-Embolie?)	"	Hygiea, 1893, Nr. 11.
13.	Bagger	Abgerissener Kopf im Uterus	Heilung	(s. Indikation)	Ugeskrift for Laeger, 4. R. XXVIII. Bd., pag. 1.
14.	Kesmarsky (Budapest)	Lumbo-Sacral-Kyphose, Trichterbecken. Körpergrösse 132 cm. I p.	"	lebend	Veröffentlicht von Doktor, Centralbl. f. Gyn. 1893, Nr. 27.
15.	H. St. Clair Gray 31. III.	I p. Allg.-verengt. u. plattes Becken. C. v. 5,5 cm.	† (5. Tag, im Anschluss an 2 „epileptische“ Anfälle)	"	Brit. med. J., April 22. 1893.

Nr.	Operateur	Indikationen und Bemerkungen	Ausgang für		Quelle
			Mutter	Kind	
16.	Napier 14. Juli 1891	Plattes Becken, C. v. $6^2/_3$ cm.	Heilung	lebend	S. Litteratur.
17.	Shaw	Rhachitisches Becken, C. v. $6^1/_3$ cm.	„	„	Lancet, 1892, (January-July) S. auch Litteratur
18.	Lodemann (Hameln) 11. Januar 1892	Osteomalacisches Becken. Komplikation mit Placenta praevia.	„	†	Centralbl. f. Gyn. 1893, Nr. 24.
19.	Picqué	Grosses Myom, das zurückgelassen wurde.	„	lebend	Gaz. méd. de Paris, 1893, Nov. 9.
20.	Fischer	Rhachitisches Becken. C. diag. 8,5 cm	„	„	Prager med. Wochenschr. 1893, Nov. 13.
21.	Staude (Hamburg)	Schon einmal Sect. Caes. (cf. Deutsche med. Wochenschr. 1891, Nr. 41, I. Fall).	„	„	Centralbl. f. Gyn. 1893, Nr. 34.
22.	Ramdohr	Nicht aufrichtbare Retroversio uteri gravidi.	† an Peritonitis	†	New-York Journ. of Gyn. 1893. March-April.
23.	Schneider	Allgemein verengtes, plattes und leicht schräg verschobenes rhachit. Becken. C. v. 6,5 cm.	Heilung	lebend	Centralbl. f. Gyn. 1893, Nr. 46.
24.	Simon	C. v. 7 cm.	„	„	München. med. Wochenschr. 1893, Nr. 11.
25.	Derselbe	C. v. $7^3/_4$ cm.	„	„	Ebenda.
26.	G. Mitchell	Harte, die Kreuzbeinhöhlung ausfüllende Geschwulst. Fieber.	„	„	Amer. Journ. Obst. 1893, II. Bd., pag. 520.

Nr.	Operateur	Indikationen und Bemerkungen	Ausgang für		Quelle
			Mutter	Kind	
27.	Dohrn 21. XI.	Zwergin (120 cm gross). Allg. verengt. rhach. Becken. C. v. 6,5 cm	Heilung	lebend	Max Allert: Ein Kaiserschnitt mit glückl. Ausgang für Mutter u. Kind (Tamponade der Uterinhöhle nach Dührssen). Königsberger Inaug.-Dissert. 1894.
28.	Löhlein (Giessen)	Narbenstenose der Scheide und unvollk. Atresie des Muttermundes. Vorher Versuch d. künstl. Frühgeburt.	„	„	Veröffentlicht von Kayser, Zeitschr. für Gebh. u. Gyn. Bd. XXVII.
29.	Derselbe	Die gleiche Indikation.	† (7. Tag, Sepsis)	† (7. Tag)	
30.	Freund (Strassburg)	In die Scheide perforirtes Rektum-Carcinom.	Heilung	lebend	Veröffentlicht von Holländer, Arch. f. Gyn., Bd. XLIV, 1.
31.	Bishop	?	†	„	N. Am. Journ. Homoeop., N.-York 1893, 230—233.
32.	von den Branden	Beckenenge.	Heilung	„	S. Litteratur.
33.	Charles (Lüttich)	?	„	„	S. Litteratur.
34.	Derselbe	?	„	„	
35.	Derselbe	?	„	„	
36.	Dudley	?	„	?	S. Litteratur.
37.	Foster	Beckenenge, absolute Indikation.	„	† vorher abgestorben	Amer. Journ. of Obstetr. etc., August 1893, pag. 255.
38.	Griffith	Rhachitische Beckenenge.	„	lebend	S. Litteratur.
39.	Hubert (Löwen)	Beckenenge, Schulterlage; vergeblicher Versuch der Wendung und Dekapitation.	„	?	S. Litteratur.
40.	Tolatschinoff (Charkow)	Beckenenge, Relat. Indikation.	„	„	S. Iwanoff, Litteraturverzeichniss.

Nr.	Operateur	Indikationen und Bemerkungen	Ausgang für Mutter	Ausgang für Kind	Quelle
41.	Tolatschinoff (Charkow)	Beckenenge, Relat. Indikation.	Heilung	lebend	S. Iwanoff, Litteraturverz.
42.	Iwanoff	Beckenenge, absol. Indikation.	„	„	Dgl.
43.	Czyzewicz	Osteomalacie, zugleich Oophorektomia dupl.	„	„	S. Litteratur.
44.	Derselbe	Beckenenge, (Osteomalacie?) Rel. Indikation.	„	„	„
		Anhang.			
1.	Borelius	Uterus-Ruptur bei der Geburt. Bauchschnitt. Uterusnaht.	Heilung	?	Hygiea (Stockholm) 1893, 252—268.
		Fälle von 1892.			
1.	Ludlam	Beckenenge.	Heilung	lebend	S. Litteratur.
2.	Stark (Sept. 1892)	Harter Tumor der hinteren Beckenwand.	† 9. Tag	„	S. Litteratur.
3.	Zinke	Beckenenge (bei einer Phthisica).	Heilung	?	S. Litter. u. Am. Journ. of Obst. 1893, II., pag. 587.
4.	Coe (New-York) 2. Fall 26. VII.	35 Jahre. Fibroma cervicis Uteri.	„	lebend	Amer. J. o. Obst. 1892, II., pag. 466.
5.	T. G. Thomas (New-York)	Beckenenge.	„	„	Ebenda.
6.	Slawjanski (St. Petersburg)	Allg. verengt. u. plattes Becken. C. v. 5—5,6 cm.	„	†	Geburtsh.-gyn. Ges. zu St. Petersburg 28. X. 1892.
		Fälle von 1891 und 1890.			
1.	Schwarz (Fünfkirchen) 12. X. 1890	Allgem. verengt. u. pl. Becken. C. v. 7,5 cm.	† (Sepsis 2. Tag)	lebend	Centralbl. f. Gyn. 1893, Nr. 11.
2.	Derselbe 23. IV. 1891	Pelvis obtecta. C. v. 5 cm.	† (Sepsis 3. Tag)	„	Ebenda.
3.	Staude (Hamburg) 9. IX.	Narbenstenose der Scheide.	Heilung	„	Centralbl. f. Gyn. 1893, Nr. 34.

Der Litteraturbericht enthält noch folgende Fälle, worüber nähere Angaben nicht zu erlangen waren, von Bigger, Bronfoot, Duncan, Gallardo, Herman, Morisani, Murillo, Nori, Rosner, Swan, Varian, Weschke, Willis, Worcester.

Die 44 Fälle der Liste ergeben 5 Todesfälle = 11,3 % Mortalität.

Bagger (1) machte bei einer 40jährigen Primipara mit engem Becken (Conj. diag. 6,5 cm?) und Vorfall der Nabelschnur die Wendung. Bei der Extraktion riss der Kopf ab. Derselbe liess sich mit der Zange nicht entfernen; ein Kephalotrypter war nicht bei der Hand, deshalb Kaiserschnitt. Uterusnaht mit vier tiefen Nähten aus Seide. Im Wochenbett Peritonitis. Heilung. (Leopold Meyer.)

Coe (10) spricht zu Gunsten des Kaiserschnittes vor Geburtsbeginn. Die Vortheile dieser Operation der Wahl seien für den Arzt: 1. die beliebige Festsetzung der Vornahme zur Tageszeit; 2. die Möglichkeit, alles für eine Koeliotomie Nöthige gehörig vorzubereiten; 3. der Ausschluss jeglicher Uebereilung und Weglassung wichtiger Details, was gerade für den weniger vorgeübten amerikanischen Arzt von Bedeutung sei; für die Patientin: 1. es werde ihr das lange Warten auf die Operation erspart; 2. sie kommt gut vorbereitet zur Operation ohne unter den Shock der Geburtsvorgänge zu leiden; 3. die Asepsis lasse sich vollständig durchführen.

Coe bringt auch eine Liste der Kaiserschnitte von 1882 bis 1893 aus New-York und Brooklyn: 23 Fälle mit 3 Todesfällen der Mütter und 2 todtgeborenen Kindern.

Nachdem Czyzewicz (8) einen historischen Ueberblick über den Kaiserschnitt gegeben und sich eines Näheren über die absolute und relative Indikationen geäussert, berichtet er über folgende drei Kaiserschnitte: Im ersten Falle war das Becken osteomalacisch. Conj. diag. 7. Konservativer Kaiserschnitt, beiderseitige Oophorektomie. Komplikation: ein kommunizirender Abscess mit der Wunde des abgeschnittenen rechten Eierstocks. Kind lebt, Mutter am 23. Tage entlassen. Im zweiten Falle (eine 20jährige Zwergin) war das Becken rhachitisch. Conj. diag. 7, vera 5,5 cm. Porro mit extrap. Stielbehandlung. Fieberloser Verlauf, Kind lebt, Mutter nach vier Wochen entlassen. Im dritten Falle stark verengtes Becken, anscheinend osteomalacisch, Conj. diag. 10, vera 7,8 cm, vorzeitiger Wasserabfluss, Konservativer Kaiserschnitt, Uteruscavum mit Jodoformgaze austamponirt. Verlauf: regelrecht mit Ausnahme eines akuten Bronchialkatarrhs. Am 16. Tage entlassen, Kind lebend. (v. Swiecicki.)

Everke (18) bespricht sieben von ihm ausgeführte Kaiserschnitte und ihre Indikationen (s. frühere Jahrgge. d. Jahresberichts). Davon waren zwei Porro-Operationen, einmal wegen Osteomalacie mit völliger Heilung derselben, das andere Mal wegen hochgradiger Beckenenge bei starkem Fieber, wobei auf ausdrücklichen Wunsch des Ehemanns der Uterus mit entfernt wurde. Letztere Patientin starb am fünften Tage

p. op., und die Sektion ergab als Todesursache Pleuritis und Pericarditis. Die anderen fünf Operationen waren konservative Kaiserschnitte und zwar war die Indikation zu dem einen ein Collummyom, das nach Beendigung der Sectio caesarea von der Scheide aus mit gutem Erfolg enukleirt wurde. Die übrigen vier wurden wegen Beckenenge ausgeführt. Von diesen starben zwei an Sepsis. Von den sieben Kindern kamen drei todt zur Welt.

Ferner bespricht Everke die Komplikation von Schwangerschaft mit Myomen und Ovarialtumoren, von denen er je zwei bei bestehender Gravidität entfernt hat. Alle vier Frauen überstanden die Operation, jedoch trat zweimal Frühgeburt bezw. Abort im Anschluss an dieselbe ein.

Foster (19). 28 jährige Ipara. Tags vorher Kraniotomie (nur diese) durch einen anderen Arzt. Absolute Beckenenge. Frau sehr erschöpft. P. 135. Foster wollte die Porro-Operation ausführen. Sehr ungünstige äussere Verhältnisse. Befinden der Frau unter der Operation so schlecht, dass Foster sie fast verloren gab, den Uterus mit fortlaufender Chrom-Katgutnaht schloss, die Bauchhöhle mit heissem Wasser ausspülte und die Bauchnaht rasch beendete. Während dreier Tage kein Stuhl trotz Laxantien. Sechs Tage lang täglich Ausspülung des Uterus mit Sublimat (!), Entfernung der Bauchnähte am siebten Tag (!), Anlegung eines „Bauchkorsetts“ aus Heftpflaster. Entlassung am 17. Tag post op.

R. P. Harris [briefl. Mitth. 10. Juli 1893]:

Murdoch Cameron, Glasgow, verlor seinen 9., 11. und 15. Fall von Kaiserschnitt, dann genasen 15 weitere Fälle nacheinander.

R. P. Harris (briefliche Mittheilung vom 1. September 1893), die letzten 21 Fälle von Kaiserschnitt in den Vereinigten Staaten ergaben 19 Heilungen (ein Todesfall betraf eine Frau mit Plac. praevia, rigidem Cervix und 7 tägiger Geburtsdauer). Alle Kinder wurden lebend geboren. Dagegen 26 Symphyseotomieen mit vier mütterlichen und sieben kindlichen Todesfällen.

Später (5. April 1894): „Der Kaiserschnitt per se ist eine Operation von verhältnissmässig geringer Gefahr. Ich sah davon mehr Frauen genesen als irgend einer in Amerika und zögere nicht, sie in günstigen Fällen zu empfehlen: thatsächlich ist keine Frau gestorben, wo ich in der Lage war, die Prognose gut zu stellen.“

H. F. Kayser (30). Eine IIpara mit geringgradig allgemein verengtem Becken hatte in der ersten durch Kephalotrypsie beendeten

Geburt schwere Verletzungen der Scheide davongetragen, die zu einer — später durch Operation beseitigten — Blasen-Scheidenfistel führten; in ihrer zweiten Schwangerschaft meldete sie sich im Beginn des neunten Monats zur Einleitung der künstlichen Frühgeburt. Durch vier Tage hindurch wurden alle zur Wehen-Erregung üblichen Mittel mit grosser Konsequenz angewandt und sogar zweimal dabei die Chloroformnarkose nöthig befunden (zur Einlegung eines Bougies und zur Cervixdilatation mit Hegar'schen Dilatatoren); trotzdem war am fünften Tage der Muttermund erst markstückgross eröffnet und „wie mit Darmsaiten zusammengeschnürt". Deswegen Sectio caesarea; lebender Knabe von 2100 g. Glatter Verlauf.

Eine andere Frau hatte von ihrer ersten, die Zuziehung von drei Aerzten nothwendig machenden Entbindung (Forceps, todtes Kind) eine Blasenscheidenfistel und eine Harnröhren-Scheidenfistel mit Atresie der Urethra zwischen beiden zurückbehalten. Sie war in der Giessener Klinik mit Erfolg operirt worden und machte später dort noch einmal einen Partus praematurus (künstlich?) im sechsten Monat durch, welcher trotz der Kleinheit des Kindes wegen hochgradiger Narbenstenose der Scheide eine Dekapitation erforderte. Von dem dringenden Wunsche nach einem lebenden Kinde getrieben stellte sie sich in ihrer dritten Schwangerschaft anfang des VII. Monats zur Sectio caesarea, nachdem ohne nachweisbare Ursache bereits ausserhalb der Klinik das Fruchtwasser abgegangen war. Der geringen Grösse des Kindes wegen wurde jedoch zunächst Entbindung per vias naturales angestrebt und zur Anregung der Wehenthätigkeit und zur Erweichung der narbigen Scheide wurden $^1/_4$ — $^1/_2$ stündliche warme Karbolwasser-Irrigationen verordnet, später Jodoformgazetamponade; beides ohne Erfolg. Deshalb 25 Stunden nach Abgang des Fruchtwassers Sectio caesarea, lebendes Kind von 1850 g; jedoch am 7. Tage Tod der Mutter an Sepsis und des Kindes an Lebensschwäche. Der Uterus war in beiden Fällen nach der Entleerung mit 5- resp. 3%iger Karbollösung ausgewischt worden. Kayser meint, dass in beiden Fällen wegen der Gefahr eines Wiederaufbrechens der Fistel für die Mutter die Sectio caesarea schonender gewesen sei, als Entbindung per vias naturales mit Dührssen'schen Incisionen; ferner konnte man eher auf lebende Kinder rechnen. Von einer Porro-Operation wurde im zweiten Falle abgesehen, um der nach einem lebenden Kinde verlangenden Frau nicht die Möglichkeit einer nochmaligen Conception zu nehmen.

Labusquière (32). Anämisirung der Schnittgegend durch ein gegen die Uteruswand aufgedrücktes, sehr langes Hodge-Pessar; nach

Entleerung des Uterus seitliche Kompression der Schnittwunde durch die beiden Hände eines Assistenten unter Eversion der Schnittränder.

(Dieses Verfahren ist von Murdoch Cameron auf dem Brüsseler Gynäkologen-Kongress bekannt gegeben worden. Rasche Incision und rasche Entleerung des Uterus lassen das Pessar wohl entbehren. Die seitliche Kompression ist nichts Neues.)

Lodemann (34). 39jährige V-Gebärende mit hochgradiger, seit acht Jahren bestehender Osteomalacie. 24 Stunden vor der Operation sehr heftige Blutung, die durch Tamponade gestillt wird. Bei Beginn der Wehen Operation, die zeigt, dass die Nachgeburt im unteren Uterinsegment sitzend mit dem Rand den Muttermund überragt. Das tief asphyktische Kind kann nicht zum Leben gebracht werden. Im Wochenbett Temperatursteigerung, herrührend von in der Scheide zurückgebliebenen Tampons. Nach Entfernung derselben glatter Verlauf.

Schwarz (48). Zwei Fälle nach Porro und zwei mit Erhaltung des Uterus. Fall 1: 30 Jahre alte I para mit allgemein verengtem Becken. D. sp. 20 cm, D. cr. 23, C. ext. 15, C. d. 8, C. v. 6 cm. Kind lebend, I. Schädellage. Unter strenger Antisepsis (der Fall stammt aus dem Jahre 1887) Eröffnung des Cavum abdominis, Hervorwälzen des Uterus, Umschlingung desselben mit einem Gummischlauch, 5 cm darüber schleunige Amputation von hinten nach vorn, darauf Eröffnung des Uterus durch einen Längsschnitt auf den Amputationsschnitt, Extraktion des anfangs etwas asphyktischen Kindes. Der Stumpf wird mit Seide ligirt und mit Peritoneum überdeckt. Schluss der Bauchwunde. Fieberfreier Verlauf. Am 9. Tage p. op. Entfernung der Fäden, am 21. Tage Entlassung von Mutter und Kind.

Fall 2: nach Porro. 23jährige I para. C. v. 6 cm. Kind lebend, I. Schädellage. Operation genau wie in Fall 1, nur dass statt des Gummischlauches manuell komprimirt wird. Wundverlauf fieberfrei; am 14. Tage p. op. exit. letalis an doppelseitiger eitrig-seröser Pleuritis. Bei der Autopsie Stumpf vollkommen verheilt und intakt.

Fall 3: 19 Jahre alte, blöde, verkrüppelte Ipara mit starker Rhachitis, C. v. 7,5 cm. Kind lebend in I. Schädellage. Nach Eröffnung des Abdomen wird der Uterus hervorgewälzt, die Lig. lata beiderseits durch einen Assistenten komprimirt und durch einen 15 cm langen Schnitt der Uterus eröffnet. Kind nicht asphyktisch. 2 cm vom Wundrande (!) wurde die Muskularis in ihrer ganzen Dicke sammt Endometrium in $^1/_2$ cm (!) weiten Abständen vereinigt, dazwischen noch oberflächliche Nähte und schliesslich darüber Vernähung der Serosa uteri. Naht der Bauchwunde mit Seide, Verband. Tod am folgen-

den Tage an Sepsis, hervorgerufen durch das Durchreissen zweier Muskelnähte und dadurch bedingte Infektion mit Lochialsekret (!!).

Fall 4: 21 Jahre alte Ipara. Beckenmaasse: D. sp. 24, D. cr. 28, C. ext. 14, C. d. 11 cm. Lordose der Lendenwirbelsäule und dachförmige Vorwölbung des unteren Abschnittes derselben. Beckeneingang demzufolge verkürzt auf 5 cm, Kopf hochstehend bei II. Schädellage und nicht zu touchiren. Operation wie im vorigen Falle, nur quere Eröffnung des unteren Uterussegmentes nach Kehrer, sowie Auswischen des Cavum uteri mit Sublimat und Drainage nach der Scheide. Am dritten Tage p. op. Tod an Sepsis, als deren Ausgangsort die Autopsie Phlebitis mit jauchigem Zerfall der Venenthromben ergiebt. Ausserdem Caries der drei unteren Lendenwirbel.

Stark (51) knüpft an eine Bemerkung von Mitchell (s. Liste) an, dass er die Uteruswunde nicht durch tiefe, sondern nur durch oberflächliche, das Peritoneum allein fassende Nähte vereinige. Auch er verwirft tiefe Nähte der Muskularis, da diese sich von selbst aneinanderlege (!) und die tiefen Nähte eine Infektionsquelle für die Bauchhöhle bilden könnten (!), indem sie eine Art Drainage (von der Uterushöhle) darstellten.

(NB. dass Stark einen Kaiserschnitt gemacht, die Uteruswunde durch eine tiefe fortlaufende Seidennaht (!) und Lembert'sche Nähte vereinigt und — am 9. Tage, wahrscheinlich durch partielles Aufgehen der Uteruswunde, verloren hat. Solche Operateure meint wohl Coe (s. pag. 676), wenn er davon spricht, dass in Amerika so viele „Tyros" und mit Koeliotomien nicht vertraute Aerzte Kaiserschnitte machten.

Daher möge es hervorgehoben werden, dass in der Diskussion Zinke für strenge Einhaltung der bewährten Technik plaidirte.)

Staude (52) will durch die mitgetheilten Fälle hauptsächlich beweisen, dass es nicht nöthig sei, sich bei Anlegung der Uterusnaht streng an die Vorschriften Sänger's zu halten, sondern dass eine gute seromuskuläre Naht (in Abständen von $^1/_2$ cm werden 20—30 tiefe Seidennähte gelegt) vollkommen genüge, wie dies auch die Resultate anderer Operateure, wie Fritsch, Löhlein, Fränkel bewiesen. Er führt einen Fall nach Porro an, zwei mit Erhaltung des Uterus, darunter eine Patientin, bei der die Sectio caesarea zum zweiten Male gemacht wurde.

Fall 1: Schwangere mit vollkommenem Verschluss der Vagina durch eine 1 cm dicke Scheidewand ohne Oeffnung im oberen Drittel der Scheide. Angesichts einer eigenen und der Erfahrung anderer Operateure bei Stenosen wird beschlossen, nicht das Geburtshinderniss

zu heben und per vias naturales zu entbinden, sondern die Sectio caesarea zu machen, zu drainiren und hinterher eine normale Vagina herzustellen. Kind in I. Schädellage, lebt. Nach Eintritt von Wehen Bauchschnitt, Hervorwälzung des Uterus, Umlegen eines Gummischlauches, Incision des Uterus und rasche Extraktion eines lebenden Kindes, worauf Entfernung der Placenta. Dann wird ein dicker Nussbaum'scher Troikart durch das Septum gestossen und nach der Vagina drainirt. Auswaschung des Uterus mit Chlorwasser, 22 die Decidua mitfassende tiefe Seidennähte, supraperitoneale Katgutnaht, Bauchnaht, Verband. Im Verlaufe leichte Temperaturerhöhungen bis 38,9° C., mehrmaliger Wechsel des Drainrohres, bis endlich nach ca. 7 Wochen die Erweiterung der Vagina vorgenommen wird mit Tupelostiften und Bozeman'schen Vaginaldilatatoren. Bei der Entlassung nach drei Monaten Aufenthalt (inkl. Operation) Scheide normal.

Fall 2 nach Porro: IV para mit allgemein verengtem rhachitischem Becken und Exostosenbildung. Lebendes Kind in Schädellage. Operation genau wie Fall 1, nur dass der Uterus abgetragen und nicht drainirt wird. Extraperitoneale Stumpfbehandlung. Fieberfreie vollkommene Heilung nach fünf Wochen.

Fall 3: Patientin hat schon ein paar Jahre vorher eine Sectio durchgemacht. Typische Operation wie in den vorhergehenden Fällen. Uterus wird in der Narbe des früheren Schnittes incidirt, wobei sich keine Spur der früheren Seidenfäden findet. Lebendes Kind. 28 tiefe, die Decidua mitfassende Nähte und 8 oberflächliche, tiefe Bauchnaht mit Seidenknopfnähten, oberflächliche fortlaufende Katgutnaht. Reaktionsloser Verlauf, Entlassung in der fünften Woche. Aeusserst bemerkenswerth ist die vollkommene Resorption der beim ersten Male gelegten mehr als 20 Seidennähte.

Wettergren (56) führte den konservativen Kaiserschnitt (nach Sänger) bei einer 36jährigen Primipara aus wegen eines engen Beckens (Conj. v. 6,75), das mit einem intraligamentös entwickelten Cervikalmyom komplizirt war, ca. 40 Stunden nach Anfang der Geburt, 17 Stunden nach Abgang des Fruchtwassers und nachdem vergebliche Zangenversuche von anderer Seite zu Hause vorausgegangen waren. Geringes Fieber. Kind lebend. Tod am vierten Tag. Zwei Serosanähte hatten durchgeschnitten; Nahtlinie ganz fest (alle Nähte von Seide), undurchgängig. Wundflächen nicht verklebt. Deutliche Zeichen von Peritonitis. Verf. ist geneigt, zu glauben, dass die Todesursache nicht Peritonitis, sondern Chloroformnachwirkung sei, ohne genügende Gründe für diese Anschauung anführen zu können. Mikroskopische Untersuchung der

Organe fehlt. Die Narkose dauerte zwei Stunden; 125 g Chloroform wurden verbraucht. Das Cervixmyom mass 8 × 4 cm, war mit der Gebärmutter nur lose verbunden, lag völlig extraperitoneal im Beckenzellgewebe. (Leopold Meyer.)

Porro-Operation.

1. Baldassarra, F., Parto cesareo con amputazione utero-ovarica. Puglia med., Bari, Bd. I, pag. 145—153.
2. Baldwin, L. G., Report of a Porro-operation for ruptured uterus. N. York J. Gynaec. a. Obst., Bd. III, pag. 673—676.
3. Béve, de, Rétrécissement extrême du bassin; opération de Porro tardive, mort. Rev. méd., Louvain 1892/93, Bd. XI, pag. 483.
4. Bossi, L. M., Sulle rotture dell' utero in sopraparto, a proposito di due casi clinici occorsi, di cui uno con fuoruscita del feto nella cavita addominale, operazione Porro con affondamento del peduncolo; guarigione. Gazz. d. osp., Milano, Bd. XIV, pag. 116—120.
5. Brodtkorb, R., Keisersnit ad modum Porro. Skjort forsnevret ankylotisk Baekken (Porro'scher Kaiserschnitt; ankylotisch schräg verengtes Becken). Norsk Magazin for Laegevidenskaben, 4. R., Bd. 8, Nr. 9, pag. 877—92. (Leopold Meyer.)
6. Carstens, J. H., Porro-Caesarean section. J. Am. M. Ass., Chicago, Bd. XXI, pag. 410.
7. Colaban, Paper on a successful case of Porro's operation. Dublin J. M. Sc., Bd. XCVI, pag. 153—156. Auch Med. Press. a. Circ., Lond., n. s. Bd. LVI, pag. 59.
8. Courant, Zur Indikation der Porro'schen Operation bei narbiger Striktur und Fistelbildung in den weichen Geburtswegen. Centralbl. f. Gyn., Nr. 43.
9. Croom, J. H., Notes of a case of puerperal eclampsia with hypertrophic and undilatable cervix; Caesarean section (Porro). Med. Press a. Circ., Lond., n. s. Bd. IV, pag. 323.
10. Dekauski, A. P., Fall von Osteomalacie in der Schwangerschaft; Entfernung des Uterus und der Adnexe. Heilung. J. akush. i. jensk. boliez; St. Petersb. 1892, Bd. VI, pag. 931—934.
11. Fullerton, Anna M., Obstetric surgery, with a report of a Porro case. Proc. Phila. Co. M. Soc., Phila. 1892, Bd. XIII, pag. 433—449.
12. Günther, Heinrich, Ein Fall von Porro-Operation mit glücklichem Ausgange für Mutter und Kind. Berl. 1892, G. Schade. 30 pag. 8°.
13. Harris, Robert H., The Porro-Caesarean-Operation, Tested by a Trial of sixteen years and in twenty-one different Countries, under two hundred and twenty-four Operators. New-York Journal of Gyn. and Obstetr., April. (Siehe vorigen Jahrg. des Jahresberichts.)

14. Herman, G. E., A case of Porro's operation for a unique indication. N. York J. Gynaec. a. Obst., Bd. III, pag. 484—486.
15. Holland, A case of Porro's operation for fibromyomata. Brit. M. J., Lond., Bd. I, pag. 581.
16. Ikeda, Ein Kaiserschnitt wieder nach Porro mit günstigem Ausgang für Mutter und Kind. Centralbl. f. Gyn., Bd. XVII, Nr. 46.
17. Jakowlew, M., Zwei Fälle von Porro-Operation bei Uterus-Ruptur während der Geburt. St. Petersb. med. W., russ. med. Litt. 9.
18. Lowson, D., Case of modified Porro's operation. Med. Chron., Manchester 1892—93, Bd. XVII, pag. 174—178.
19. Lubac, Ovario-hystérectomie césarienne (opération de Porro) chez une rachitique rétrécie. Gaz. d. hôp., Par., Bd. LXIV, pag. 679.
20. Lwow, J. M., Kaiserschnitt nach Porro bei Osteomalacie des Beckens mit günstigem Ausgang für Mutter und Kind. Med. Obozr., Mosk., Bd. XXXIX, pag. 844—848.
21. Martone, V., Parto cesareo alla Porro, senza drenaggio. Atti d. r. Accad. med.-chir. di Napoli 1892, Bd. XLVI, pag. 416.
22. Morse, T. H., Case of Porro's operation for impacted labour with accidental haemorrhage. Brit. M. J., Lond., Bd. I, pag. 284.
23. Myers, W. H., Porro's operation. Tr. Am. Ass. Obst. a. Gynaec. 1892, Phila., Bd. V, pag. 199—208.
24. Ott, D. O. von, Kaiserschnitt nach Porro-Rein's Methode mit günstigem Verlauf für Mutter und Kind. Trudi Obsh. Russk. vrach v. St. Petersb. 1892, pag. 38—47.
25. Price and Clegg, W. T., A case of Porro's operation. Liverpool med.-chir. J., Bd. XIII, pag. 472.
26. Ramdohr, C. A. von, Report of a Porro operation. N. York J. Gynaec. a. Obst., Bd. III, pag. 190—192.
27. Ricciardi, Il trattamento del peduncolo uterino dopo l'operazione Porro. Ibid., pag. 97, 133, 197, 257.
28. Robson, A. W. M., A case of Porro's operation at the full term of pregnancy for myoma; recovery of mother and child. Lancet, Lond., Bd. I, pag. 414.
29. Rossa, Sectio caesarea nach Porro wegen Osteomalacie. Wien. klin. Wochenschr., Bd. VI, pag. 291—293.
30. Seeligmann, L., Ueber eine Porro-Operation bei einem Falle hochgradiger Osteomalakie mit einer neuen Nachbehandlung. Centralbl. f. Gyn., Leipz., Bd. XVIII, pag. 649—652.
31. Smith, Mary Almira, A successful case of Porro-Cesarean Section. Am. Journal of Obst., January.
32. Statistics of the Porro-Caesarean Operation. New-York Journal of Gyn. and Obst., April. (S. vor. Jahrg. des Jahresberichts.)
33. Voigt, T., Verlegung der Beckenhöhle durch ein grosses Cervikalmyom; Porro. München. med. Wochenschr., Bd. XI, pag. 409—411.
34. Wasten, W., Ruptura uteri in partu; placenta in cavo peritonei; Laparotomia; Amputatio uteri supravaginalis. St. Petersb. med. Wochenschr., n. F., Bd. X, pag. 173—175.

Liste von Porro-Operationen (nebst Modifikationen) aus dem Jahre 1893.

Nr.	Operateur	Indikationen und Bemerkungen	Ausgang für		Quelle
			Mutter	Kind	
1.	Menge 6. VIII. (Univ.-Frauenklin. Leipzig.)	Hydrocephalus. Rupt. Uteri. Mutter pulslos unter der Operation.	† sofort nach d. Oper. Anämia univers.	† ante operation.	Persönliche Mittheilung.
2.	Zweifel 30. III.	Carcinoma Cervicis (Exstirpation d. Cervix von d. Vagina aus).	Heilung	† 8 Tage p. op. Nabelinfektion	dto. Frau † 8 Monate später an Carcinomrecidiv.
3.	Thomas H. Morse (Norwich)	Eingeklemmte Dermoidcyste. Tetanus Uteri.	„	† (vorher)	Brit. med. Journ. 1893, Febr. 11.
4.	Nicolas Whistler Colaban		„		Dubl. Journ. XCVI. Nov. 1893, pag. 375. (Nach d. med. Bibliogr. von Schmidt's Jahrbüchern.)
5.	Cullingworth, C. J., (London)	Carcin. cerv. Uteri	† 5. Tag	lebend	Lancet II. 23., pag. 1382, Dez. 1893.
6.	Bossi	Rupt. Uteri (Frucht in die Bauchhöhle ausgetreten. — Stumpf versenkt).	Heilung	†	S. Litteraturverzeichniss.
7.	Dekauski	Osteomalacie (Operation in der Schwangerschaft).	„	?	dto.
8.	Ikeda (Fukuoka, Japan) 29. Mai 1892	Narbenstenose der Scheide. Lange Scheidenruptur.	„	lebend	Centralbl. f. Gyn. 1893, Nr. 46.
9.	Carsten	?	„	„	Med. record 1893, Juli 1.
10.	Voigt	Ein das kleine Becken ausfüllendes Cervikalmyom.	„	„	Münchener med. Wochenschr. 1893, Nr. 22.

Nr.	Operateur	Indikationen und Bemerkungen	Ausgang für		Quelle
			Mutter	Kind	
11.	Baldwin	Uterusruptur.	†		New-York Journ. of gyn. and obstetr. 1893, Mai-August.
12.	Holland op. 27. I. 1893	Myomata Uteri.	Heilung	asph. geb. †	Brit. med. Journ. 18. III. 1893.
13.	Halliday Croom	Eklampsie (I-p. Hypertrophischer rigider Cervix, enge Vagina).	† nach 6 Stunden	lebend	Med. Press and Circular, March 1893.
14.	Seeligmann	Osteomalacie. C. v. 5½—6 cm.	Heilung	„	Centralbl. f. Gyn. 1893, Nr. 28.
15.	Larson	Zwergin von 143,5 cm Höhe. C. v. 4 cm. Unstillbarkeit der Blutung aus dem Uterus.	„	„	Med. chronicle 1892, Dezember.
16.	Lubac	Enges Becken mit C. v. 4 cm.	„	† nach ½ Std.	Gaz. des hôpitaux 1893, Nr. 71.
17.	Frascani	Osteomalacie. Versenkung und Inversion des Stumpfes.	„	lebend	Ann. di Ost. e Gin. 1892, Nr. 8.
18.	Lwow	Osteomalac. Becken.	„	„	St. Petersb. med. Wochenschr. 1893. Russ. Litteratur Nr. 4.
19.	Rossa (Klinik von Rokitansky's, Graz)	dto.	† (Darmocclusion, 15. Tag p. o.)	„	Wien. klin. Wochenschr. VI, Nr. 16.
20.	de Béve	Extreme Beckenenge	†	?	Revue méd., Louvain 1892/93, pag. 483.
21.	von Ott	?	Heilung	lebend	S. Litteraturverzeichniss.
22.	Robson	Myom	„	„	dto.
23.	Herman	Myoma fundi Uteri, im Kleinbecken eingekeilt.	† nach 4 St.	†	cf. Litteraturverz. u. Referat.

Nr.	Operateur	Indikationen und Bemerkungen	Ausgang für		Quelle
			Mutter	Kind	
24.	Czyzewicz	Rhach. Zwergin.	Heilung	lebend	S. Refer. S. 676.
25.	Brodtkorb	Ankyl. schrägverengt. Becken.	„	† (vor der Operat.)	cf. Litteratur.

Zusammen 25 Fälle mit 7 Todesfällen = 28 % Mortalität.

Anhang.

Nr.	Operateur	Indikationen und Bemerkungen	Mutter	Kind	Quelle
1.	Courant	Narbige Striktur und Fistelbildung in den weichen Geburtswegen bei Abort im V. Monat.	Heilung	Fötus macerat. 22 cm lang	Centralbl. f. Gyn. 1893, Nr. 43.

Fälle aus früheren Jahren.

Nr.	Operateur	Indikationen und Bemerkungen	Mutter	Kind	Quelle
1.	Günther (1892)	?	Heilung	lebend	Berl. Diss. 1892. (Schade.)
2.	Smith, Mary, Almirq (1892)		„	?	Amer. J. o. O. Jan. 1893. 102—104.
3.	Staude (Hamburg) 27. XI. 1892	Allgem. verengtes Becken mit Exostose	„	lebend	Centralbl. f. Gyn. 1893, Nr. 34.
4.	Schwarz (Fünfkirchen) 1887	Allg. verengt. B. Absol. Indik. C. v. 6 cm.	„	„	Centralbl. f. Gyn. 1893, Nr. 11.
5.	Derselbe (26. I. 1890)	dto.	† (14. Tag p. op. Pleuritis).	„	Ebenda.
6.	Myers (Fort Wayne) 27. VIII. 1892	22jährige rhachitische Zwergin.	Heilung	„	Amer. Journ. o. O. 1892, pag. 933.

Der Litteraturbericht enthält noch folgende Fälle, worüber nähere Angaben nicht zu erlangen waren, von Baldassara, Fullerton, Jakowlew, Lowson, Marstone, Morse, Price-Clegg, Ramdohr.

Brodtkorb (5) führte einen Porro'schen Kaiserschnitt bei einer 33jährigen Erstgebärenden wegen Beckenenge aus. Nach einem Fall im neunten Jahre entstand eine langdauernde Entzündung der Knochen der rechten Beckenhälfte (Hüftgelenk frei). Die Beckenmaasse, die erst nach völliger Heilung der Patientin genommen wurden und die ausführlich mitgetheilt werden, machen es äusserst wahrscheinlich, dass Verf. ein Naegele'sches Becken vor sich gehabt hat. Porro wurde wegen langer Geburtsdauer und wiederholter Entbindungsversuche gewählt. Im Wochenbett Parotitis, sonst glatte Heilung. Kind schon vor der Operation gestorben. (Leopold Meyer.)

Courant (8). 37 Jahre alte Patientin, die in Folge vorhergegangener operativer Entbindung eine Blasenscheidenfistel sowie eine Verengung der Vagina durch Narbenstränge davongetragen hat. Nach zweimaliger Fisteloperation vorübergehend Kontinenz. Unter Wiedereintreten von Harnträufeln zweimal Abort. Das erste Mal im zweiten Monat gelingt es, das Ei manuell zu entfernen. Das zweite Mal im fünften Monat muss nach vergeblichen Versuchen, die narbige Striktur der Vagina durch Erweiterung und Incision für den Durchtritt des Fötus zu dehnen, die Porro'sche Operation gemacht werden, die in typischer Weise ausgeführt wird. Verlauf günstig, höchste Temperatur am Abend des fünften Tages 38,5. Nach Anfrischung und Schliessung der Oeffnung im Scheidengrunde, durch die der Harn träufelt, vorgenommen von Fritsch, wird Patientin geheilt und ohne Beschwerden entlassen.

Herman (14). 36jährige Frau, seit ca. 10 Stunden in der Geburt. Frucht abgestorben. Puls 140. Ein Fibrom des Fundus hatte diesen im Kleinbecken festgehalten, der Knickungswinkel sprang als ein mächtiges Septum in die Ω-förmige Uterushöhle vor. Bei der Amputation des Uterus wurden daher Cervix und Fundus in die Ligatur gefasst. Tod vier Stunden post operationem.

Ikeda (16). 29jährige IIpara, mit hochgradiger narbiger Stenose der Vagina, herrührend von einer zwei Jahre vorher erfolgten Zangengeburt. Wird zwei Tage nach Wehenbeginn und Blasensprung sehr kollabirt in das Krankenhaus gebracht. Temperatur nach der Aufnahme 39,3° C. bei 138 Pulsen. Fötus lebt, Herztöne 150, links vom Nabel. Bei der inneren Untersuchung findet sich oberhalb der Stenose an der rechten Vaginalwand eine tief ins Scheidengewölbe reichende, lange Ruptur. Missfarbiger, übelriechender Ausfluss. Abends 9 Uhr Operation: Nach gehöriger Desinfektion langer Schnitt in der Linea alba, Herauswälzung des Uterus, dessen unteres Segment emphysematös und

sehr blutunterlaufen ist. Daher wird beschlossen, nach Porro zu operiren. Schnitt vom Fundus uteri bis nahe an das untere Uterinsegment, der etwas die Placenta trifft. Extraktion eines schwächlichen, leicht asphyktischen Mädchens. Blutung wird beherrscht durch einen um den Uterus gelegten Gummischlauch. Darüber quere Abtragung des Uterus und Fixirung des Stumpfes mittels Klammer in dem unteren Wundwinkel. Schluss der Bauchwunde durch tiefe und oberflächliche Seidensuturen, aseptischer Verband. Am dritten Tage p. op. Kollaps, der durch Wärmflaschen, Kampfer, subcutane Kochsalzinfusion gehoben wird. Am neunten Tage Temperatur 42°, Puls 160, um den Stumpf putrides Sekret. Temperatur sinkt allmählich. Am 14. Tage Abfallen des Stumpfes. Nach 44 Tagen wird Patientin geheilt mit lebendem Kind entlassen.

Rossa (29) vernähte den Stumpf und befestigte ihn im unteren Winkel der Bauchwunde intraparietal mit Offenlassung der letzteren an betreffender Stelle. Verlauf in den ersten 14 Tagen günstig, dann plötzliches Einsetzen von Erscheinungen von Peritonitis, bezw. Darmocclusion und Exitus. Bei der Autopsie fand sich Adhäsion einiger Dünndarmschlingen an der Stelle, wo der Stumpf mit dem Peritoneum der vorderen Bauchwand vernäht war und Achsendrehung einer der adhärenten Darmschlingen um 180°.

Seeligmann (30). 37 Jahre alte VIIpara mit exquisiter Osteomalacie. Beckenmaasse D. sp. 24,5, crist. 31, troch. 32, C. ext. 19 cm. Die Schwangerschaft in der 34. Woche. Kind in Schieflage, Kopf rechts, Rücken vorn, lebt. Operation nach Porro mit extraperitonealer Stumpfbehandlung. Heilung p. prim. Sechs Tage p. op. Anlegung von zwei Volkmann'schen Schlittenzugverbänden mit Gegenzug unter den Armen. Stärkste, durch Sandsäcke bewirkte Belastung an der linken unteren Extremität 9 1/2 Pfd., an der rechten 11 1/2 Pfd., unter den Armen 11 3/4 Pfd. Verband bleibt acht Wochen liegen. Danach folgendes, sehr bemerkenswerthes Resultat. Grössenzunahme der Frau 18 cm. Rechte untere Extremität vorher in Folge Fraktur um 5 cm verkürzt, jetzt fast gleich lang wie die linke. Die früheren Schmerzen in den Knochen und Gelenken, sowie die Anschwellungen der letzteren ganz geschwunden. Beckenein- und ausgang weiter geworden, Conj. diag. hat um 1 cm zugenommen, die Kyphoskoliose der Brustwirbelsäule fast ganz ausgeglichen, ebenso die vorher vorhandene Lendenlordose.

Symphyseotomie.

Bearbeitet von Dr. Neugebauer.

1. Albarran, Mercredi médical 25. Jan. Referat: Deutsche Medizinalzeitung Nr. 23. 20. März. (Symphyseotomie bei einem Manne bei Blasenresektion behufs Exstirpation eines Neoplasma.) [Sitzung der Acad. de méd. Paris 16. Febr. und 20. März.] S. auch: Wiener med. Presse, 26. März, Nr. 13, pag. 510.
2. Atherton, siehe Burns.
3. Baumm, Beitrag zur Symphyseotomie. Centr. f. Gyn., Nr. 14, pag. 301—306.
4. Behn, Welche Stellung soll die moderne Geburtshilfe zur Symphyseotomie einnehmen? D. J. Strassburg (Freund's I. Operation).
5. Benet, Annales de Gyn. et d'Obst. Mars., pag. 212.
6. Bensinger, Schamfugenschnitt ohne Knochennaht. Centralbl. f. Gyn. 1894, Nr. 7, pag. 168—170.
7. Bernheim, Expériences sur la Symphyséotomie. a) Journ. de méd. de Paris, Nr. 6. b) Rep. Univ. d'Obst. et de Gyn. 25. Jan., Nr. 1, pag. 11—19 (mit Diskussion [Porak] in der Pariser geb.-gyn. Gesellschaft). c) Bulletin et mém. de la Soc. obst. gyn. de Paris 1892, pag. 297—300. d) Revue d'obst. et gyn. Paris, Bd. IX, pag. 62—65.
8. Beugnies, Accouchement commencé depuis 48 heures, Craniotomie, Symphyséotomie, Gangrène blanche, mort le 15ème jour. (Journ. de méd. de Paris, Nr. 8, und Varnier, Annales de Gyn. et d'Obst., Avril, und Revue d'obst. et gyn. Paris, Bd. IX, pag. 41—43.
9. v. Bidder, a) Centralbl. f. Gyn., pag. 561 und Wratsch. b) Ein Fall von Symphyseotomie (Russisch). Journ. f. Geb. u. Fr. Mai, pag. 403—404 und pag. 694.
10. Biermer, Zur wissenschaftlichen Begründung der Symphyseotomie (Leichenexperimente, Messungen). Centralbl. f. Gyn. 1892, Nr. 51, pag. 993 bis 996.
11. G. Braun, Bericht über eine Operation, wo die Harnblase sich zwischen die Schambeine eindrängte. Wiener geb.-gyn. Ges. vom 21. März. Centralbl. f. Gyn., pag. 438.
12. R. v. Braun, a) Harninkontinenz nach Symphyseotomie. Centralbl. f. Gyn., 1894, Nr. 20, pag. 489. b) Zur Symphyseotomiefrage (5 eigene Operationen). Wiener klin. Wochenschr. Nr. 35—37. Siehe Referat: Centralbl. f. Gyn. 1894, Nr. 19, pag. 470.
13. Anna v. Broomall, Three cases of symphyseotomy with one death from sepsis. The Amer. Journ. of Obst. Sept., pag. 305—312.
14. James Brown (Monclair), Ueber einen Fall von Symphyseotomie. — New York Medical Record, Nov., pag. 4. — Referat: Centralbl. f. Gyn. 1894, Nr. 19, pag. 470.
15. Budin, a) Rachitisme et Symphyséotomie. Journ. de méd. de Paris, Nr. 12. b) Symphyséotomie pour rachitisme. Soc. obst. gyn. de France, 9. Febr. Siehe: Repert. Univ. d'Obst. et de Gyn. 25 Mars, pag. 103—110. c) Un

cas de symphyséotomie. Annales de Gyn. Avril. pag. 332. d) Recherches cliniques et expérimentales d'obstétrique et de Gynécologie. (Untersuchung der physiologischen Beweglichkeit der Beckengelenke.) Paris 1886. pag. 377. e) Un cas de symphyséotomie. Annales de Gyn. et d'Obst. Juillet.

16. Burkhardt, L., Ueber den Schamfugenschnitt. (Aus Fehling's Klinik 3 Operationen.) Sep.-Abdr. aus dem Correspondenzblatt für Schweizer Aerzte. Jahrg. XXIII.
17. Burns und Atherton, Dominion Medical Monthly. No. 1. (Eine eigene Operation.) Referat: Brit. Gyn. Journal. Nov.
18. Campione, Considerazioni storico-statistiche sulla sinfisiotomia. La Puglia medica. Januar u. Februar.
19. Carbonelli, Sulla operacione di sinfisiotomia con complemento della basiotripsia on bacino osteomalacio. Gazz. med. di Torino. 21. September. pag. 735—742. Referat: Centralbl. f. Gyn. 1894. No. 5, pag. 128.
20. Caruso, a) Ueber Symphyseotomie. Referat: Centralbl. f. Gyn. 1894. No. 19. pag. 453. (Einwand gegenüber Bensinger im Kongress zu Rom.) b) Centralbl. f. Gyn. 1894. No. 17. pag. 398. (C. tritt für seine Priorität des Gebrauches der Knopfbistouris ein gegenüber Pinard, will als Erster in der Neuzeit die Kombination der Symphyseotomie mit Embryotomie beim todten Kinde statt Kaiserschnitt empfohlen haben.)
21. Cercha, Symphyseotomie. Przegląd lekarski. No. 34—38. (Operation von Madurowicz in Krakau.)
22. Chalmers-Cameron, La symphyséotomie au Canada, Correspondence. Annales de Gyn. et d'Obst. Bd. XL, p. 277—280. (3 Operationen in Canada.)
23. Charpentier, a) Sur l'ischiopubiotomie. Annales de Gyn. et d'Obst. Février. pag. 143—144. S. auch im Bulletin de l'Acad. de méd. Paris. n. s. Bd. XXIX, pag. 52. b) Abeille médicale. 12. Dez. 1892. (Nachtrag zu 1892.)
24. Chiarleoni, Forcipe-leva. Communicazione fatte all XI. Congresso Medico Internationale di Roma. Degli Atti dell' Academia di Scienze Naturali in Catania. Vol. III, Serie 4.
25. Chrobak, a) Siehe Regnier. b) Centralbl. f. Gyn. No. 15, pag. 347—349. (1 Operation.) c) Centralbl. f. Gyn. No. 18, pag. 433. (2 Operationen.)
26. Clifton, Edgar, a) A case of symphyseotomy. Transact. of the New York Acad. of Med. 25. März. Siehe: The Amer. Journ. of Obst. Sept. pag. 426. b) Two cases of symphyseotomy (als Nachschrift sein 3. Fall [1894]): Society of the Lying — in Hospital of the City of New York. Med. report. New York 1894. pag. 108—116.
27. Cobb. Siehe Harris.
28. Cocq, a) De la symphyséotomie dans les rétrécissements du bassin. Annales publiées par la Soc. royale des sc. méd. et natur. Bruxelles. T. V. b) Recherches expérimentales sur la symphyséotomie. Rev. clinique. No. 23. c) Du mécanisme de la progression céphalique dans les bassins rétrécis après la section de la symphyse. Journal publié par la Soc. royale des sc. méd et nat. de Bruxelles. 19 Août. d) Journal de méd., de chir. et de pharm. Vol. II, pag. 97. Referat: Amer. Journ. of med. sc. pag. 232.

e) De la symphyséotomie antiseptique dans les rétrécissements du bassin. Journal de Bruxelles. Ann. Bd. II, Heft 1, pag. 97. f) De la symphyséotomie dans les angusties pelviennes. Recherches expérimentales. Faits cliniques (2 Fälle Kufferath's). Thèse. Bruxelles 1894.

29. Coë, a) Medical Record. No. 1172. 11. Febr. und: Remarks on symphysiotomy. New York Med. Record. Bd. XLIII, Hft. 16, pag. 487. April. b) Discussion on symphysiotomy. Amer. Journ. of Obst. N. Y. pag .716—720.
30. Coggins, siehe Harris.
31. Conklin, a) The Pelvic symphyses in Pregnancy and Parturition. The Amer. Journ. of Obst. Nov. 1892. b) Tr. Amer. Assoc. Obst. and Gyn. 1892. Philadelphia. pag. 209—218.
32. Cortiguera, (Santander), Étroitesse pelvienne, déviation de la symphyse. Giornale officiale dell XI. Congresso med. internat. Rom 1894 (handelt es sich um eine eigene Operation pro 1893?).
33. Cruzzi, Symphyseotomie. Tipi degli operas. Milano 1892. Referat: Rep. Univ. d'Obst et de Gyn. 25. Mai. pag. 217. (Heisst der Verfasser Cruzzi oder Truzzi? — Namen in verschiedenen Berichten verschieden gedruckt.)
34. Cucca, La Rassegna d'Ostetricia e Ginecologia. Napoli 15. Febr.
35. Davis, a) Amer. Journ. of the med sc. Bd. CV, H. 6, pag. 724. b) Symphyseotomy for labor rendered impossible by flat rachit. pelvis. New York Med. Record. Bd. XLIV, 19. May. pag. 577. Referat: aus Med. Record. 13. April: Symphyseotomie kann bei plattem Becken nicht gemacht werden. S. Centralbl. f. Gyn. pag. 1075.
36. Dickinson, A symphysiotomy etc. New York med. Record. Bd. XLIV, pag. 22, 25. Nov.
37. L. v. Dittel, Beitrag zur Symphyseotomie. (Aus Chrobak's Klinik.) Centralbl. f. Gyn. No. 23. pag, 539. (2 Operationen.)
38. Dimant, Experimentelle Untersuchungen über den Einfluss der Symphyseotomie auf die Beckenmaasse. Petersb. geb. gyn. Ges. 30. Dez. s. Wratsch. 1894. Nr. 2, pag. 63.
39. Dimmock, (Bombay), Case of symphysiotomy in extrem contracted osteomalacical pelvis; craniotomy; recovery of the mother. Brit. Med. Journ. pag. 1312. (2 Operationen in Bombay.) Referat: Rep. Universel d'Obst. et de Gyn. 25. Aug. pag. 382.
40. Döderlein, Experimentell-anatom. Untersuchungen über die Symphyseotomie. Centralbl. f. Gyn. No. 23. pag. 499.
41. Draghiescu, (Bukarest), Roumanie médicale. Bd. I. 6. Sept. (?) (Eigene Operation.)
42. Eckstein, a) Symphyseotomie bei plattem, allgemein verengtem, rachitischem Becken mit tödtlichem Ausgange. Centralbl. f. Gyn. No. 19. pag. 441. b) Entgegnung auf die Aeusserung des Herrn v. Dittel über eine von mir ausgeführte Symphyseotomie. Centralbl. f. Gyn. No. 36. pag. 827—830.
43. Eisenhardt, Die Behandlung der Geburt bei engem Becken mit besonderer Berücksichtigung der Symphyseotomie. Therap. Monatshefte, Bd. VII, Heft 4, pag. 278.
44. Engström, Symphyseotomie. Finska läkaresällskab handl. Bd. XXXV, pag. 675. (Sprache mir leider nicht zugänglich, worum handelt es sich in der Arbeit?)

45. Eustache, a) La Symphyséotomie. Nouv. Arch. d'Obst. et de Gyn. Juillet. pag. 312—329. b) Les questions actuelles de l'obstétrique, la symphyséotomie. Journ. des sc. méd. de Lille, 16. Jan. pag. 553.
46. Farabeuf, Historique de la pelvitomie. Annales de Gyn. et d'Obst. Mars.
47. — P., Les bienfaits de la symphyséotomie. These Paris. (Sämmtliche Operationen aus Pinard's Klinik bis zu seiner Arbeit.)
48. Farge, Archéologie médicale: la symphyséotomie. Bulletin de la Soc. méd. d'Angers. 1. semestre. pag. 44.
49. Fay, Symphysiotomy. Med. Press. and Circul. London. n. s. pag. 300.
50. Fehling, Ueber Schamfugenschnitt. Schweizer Correspondenzblatt Bd. XXIII, pag. 611—613.
51. Flatau, Ein Fall von Symphyseotomie. Münchener med. Wochenschrift No. 14. 1894.
52. Fleischl, Koraszüles vagy symphyseotomi? (Künstliche Frühgeburt oder Symphyseotomie?) Gyogyazat. Budapest. Bd. XXXV, pag. 250 und: Pester med. chir. Presse. Bd. XXX, pag. 929.
53. Fochier, De la position et l'attitude à donner à la tête après la symphyséotomie. Annales de Gyn. et d'Obst. Avril. pag. 556—365.
54. Frank, Centralbl f. Gyn. 1894. No. 15, pag. 363 u. No. 16, pag. 387. Verhandlungen der geb.-gyn. Ges. in Köln vom 18. Mai u. 13. Juli.
55. Freund, (jun.), Siehe Verhandlungen des Breslauer Kongresses.
56. Fritsch, Vier Symphyseotomien (Operationen von 1893). Centralbl. f. Gyn. 1894. No. 19. pag. 454—464.
57. Gallet-Duplessis, De la symphyséotomie chez l'homme. Thèse. Paris. 66 pag.
58. Garrigues, a) Symphysiotomy with report of a successfull case. The Amer. Journ. of med. Sc. CV. March. pag. 286—297 u. April pag. 399—417. — Siehe auch: The Amer. Journ. of Obst. Bd. XXVII, pag. 423—427. 626—634, 726—727. Discussion: Noble, Guitterez. b) The restoration of symphysiotomy. Med. Record. Bd. XLIII, pag. 611—613. vergl.: New Yorker Mon.-Schrift Bd. V, pag. 127.
59. Gigli, Della sezione della sinfisi con la sega in filo metallico. Annali di Ostetr. e Gin. Juli. pag. 557.
60. Gottchaux, De la symphyséotomie. Thèse. Paris. 243 pag. (Die älteren Tabellen Morisani's sind wiedergegeben, eine Tabelle von 48 neueren Operationen von 1887 an bis 21. October 1892 und detaillirte Wiedergabe der ersten 13 Operationen aus Pinard's Klinik, 2 Fälle von Queirel, 1 von Beugnies, 6 aus Ribemont's Klinik, 1 Operation Budin's, 2 Porak's, 1 Tollemer's aus Bouilly's Klinik im Hospital Cochin. 1 Duchamp's, 1 Guéniot's. Auch geschichtlich viele interessante Angaben. Der Standpunkt von Baudelocque, Desgranges, Lauverjat, Ansiaux, Gardien, Murat, Lachapelle, Velpeau, Hatin, Dugès, Moreau, Désormeaux und Dubois, Cazeaux, Jacquemier, Pétrequin, Hubert, Duncan, Bouchacourt, Auvard u. Charpentier zu den Indikationen geschildert. pag. 112—132.
61. Grandin, Egbert, a) Symphysiotomy; its technique and after results with a report of two cases. New York Journ. of gyn. and obst. Bd. III,

pag. 461—465. b) Medical. Record. 18. Mai. pag. 348. c) Medical contributions to the subject of symphysiotomy. Amer. Journ. of med. sc. Bd. CV, Heft 5, pag. 517—521.

62. San Gregorio, Sopra un caso dis infisiotomia. Annali di Ostetr. Januar. Bd. XV, pag. 69—76.

63. Griffiths, Bericht über die Symphyseotomie. The Bristol. Med. Journal. Vol. X, Dec. No. 38.

64. Guéniot, a) Compresseur iliaque pour la contention des pubis après la symphyséotomie. Rep. Univ. d'Obst et de Gyn. 25. May, pag. 196. — Siehe auch: Bulletin et mém. de la Soc. obst. et gyn. de Paris. No. 4. pag. 36. — Siehe auch: Revue d'obst. et. gyn. Bd. IX, pag. 104—106. b) Trois observations de symphyséotomie. Annales de Gyn. Avril. pag. 341.

65. Guyon, De la symphyséotomie destinée à faciliter l'ablation des néoplasmes vésicaux (mit Beschreibung einer Operation). Gaz. méd. de Paris. No. 3.

66. Hagemann, Beitrag zur Symphyseotomie. J.-D. Bonn. (Eine Operation Veit's beschrieben.)

67. Hamon de Fresnay, Étude critique sur la symphyséotomie, la pubiotomie et l'ischio-pubiotomie. Rapport par Henotay. Ann. Soc. de méd. d'Anvers. Bd. II, pag. 71.

68. Harris, a) Lancet. 25. Febr. b) La Rassegna d'Ostetr. e Ginecol. Napoli 15. März, pag. 86. c) Symphyséotomies antiseptiques en Amérique. (Tabelle von 16 Operationen in den Vereinigten Staaten und in Canada.) Nouv. Archiv. d'Obst. et de Gyn. 25. Mai, pag. 202. d) The progresses of symphysiotomy. New York med. Record. Bd. XLIII, Heft 16, pag. 507. April. e) Una nuova falcetta per la sinfisiotomia. Rassegna d'obst. e Ginecol. Napoli. pag. 11, Heft 1. f) The first american symphysiotomy. Annals of gyn. and paediatry. Philadelphia. February 1894. Bd. XXIX, pag. 929. g) Some thoughts on delivery under pubic section. New York Journ. of Obst. and Gyn. 1892. Bd. II, pag. 1101—1104. h) Symphysiotomy in North- and South-America with remarks upon its growth in Europe. Med. News. Philadelphia. Bd. LXIII, pag. 141—143.

69. Heller, G., Ueber die Heilungsvorgänge nach dem Schamfugenschnitt. D. J. Würzburg 1894.

70. Henderson, Symphysiotomy at the clinique Baudelocque (Bericht aus Pinard's Klinik). Lancet, 18. Febr. Siehe Referat von Pilcher. Annals of Surgery. July. pag. 112—118.

71. Herzfeld, Siehe Verh. der Wiener geb. gyn. Ges. Centralbl. f. Gyn.

72. Hirst, Barton Cooke a) The ultimate results of pubeotomy, a ruptured uterus; injury to the lumbosacral plexus in labor, multiple abscesses in the abdominal cavity. Med. News. Bd. LXI, Heft 22. pag. 604. b) Die unterste Grenze für die Symphyseotomie bei Beckenenge. Med. News. 5. August. Referat: Centralbl. f. Gyn. 1894. No. 5. pag. 128. c) Symphysiotomy. Med. News. Philadelphia. Bd. LXIII, pag. 627—629.

73. Hohnes, The first symphysiotomy on the Pacific Coast. New York Journ. of gyn. and obst. Mai. No. 5.

74. Hubert, De la symphyséotomie. Revue méd. Louvain 1893/94. Bd. XII, pag. 241—254.

75. Hulot, Quelques considérations sur les observations anciennes et récentes de symphyséotomie Thèse. Paris. Juillet.

76. Jewett, The clinical limitations of symphysiotomy. The New York med. Journal und: The New York Journ. of gyn and obst. Jan.

77. Kaarsberg. Symphyseotomi og Ischiopubeotomi. Hospit. Tidende. 4. R. Bd. 1, pag. 21.

78. Kaschkaroff, Bericht über seine beiden Operationen. Centralbl. f. Gyn.

79. Kelly, Howard, a) Fall von Spontanruptur der Symphyse sub partu, Abscess and Sequesterabstossung u. wackliger Gang. Amer. Journ. of Obst. Sept. pag. 427. b) Die anatomischen Grenzen für die Symphyseotomie. New York med. Journal. 4. März.

80. Kennan, Symphysiotomy compared with its substituts with reference to a case. J. Amer. Med. Assoc. Chicago. Bd. XX, pag. 585.

81. — Symphysiotomy in Private Praxis. Med. News. Bd. XLII, Heft 2, pag. 130.

82. Kennan and Kreider, Symphysiotomy compared with its substituts with reference to a case of symphysiotomy. Tr. Illinois M. Soc. Chicago. Bd. XLIII, pag. 262—276.

83. King, M. P., Wiring the separated symphysis pubis, supplemented by a novel pelvic clamp. Boston Med. and Surg. Journ. Bd. CXXIII, pag. 446.

84. Koczotkow, a) Die erste Symphyseotomie in der Klinik Phaenomenoff's. Ges. d. Aerzte an der Universität zu Kazan. Wratsch (Russisch). No. 52. pag. 1440—1441. b) Projekt einer Modifikation der Symphyseotomie. (Osteoplastische Einschaltungen in die Diastase: autoplastie par glissement.) Siehe Wratsch No. 51. pag. 1403—1404.

85. Koffer, a) Bericht über seine ersten Operationen. Centralbl. f. Gyn. No. 18. pag. 436. b) Bericht über eine tödtlich verlaufene Symphyseotomie. Centralbl. f. Gyn. No. 50. pag. 1171. c) Verhandlungen der Wiener geb.-gyn. Gesellschaft für das Jahr 1893. d) Verhandlungen des V. Kongresses der Deutschen Gesellschaft für Gynäkologie. (Demonstration seines Beckenhalters.) Breslau. Leipzig. pag. 54—58.

86. Krassowski, a) Ein Fall von Symphyseotomie. Centralbl. f. Gyn. pag. 81. b) Sein immobilisirender Apparat aus Holz für das Becken. Journ. f. Geb. Tr. (Russisch). Mai. pag. 405.

87. Kufferath, a) Un cas de symphyséotomie. Bulletin de la Soc. Belge de Gynécologie. et d'Obst. No. 7. pag. 116—122. b) Seconde symphyséotomie pratiquée à la Maternité de Bruxelles. Accouchement provoqué à 8 mois; bassin de 6, 5 centimètres. — Succès pour la mère et l'enfant. ibid. No. 9. pag. 170—176. (Folgt Discussion: Charles, Van Dam, Jacobs, Tournay.) Siehe auch: Diss. in. von Cocq.

88. Latzko, a) Ein Fall von Symphyseotomie. Internat. klin. Rundschau. Nr. 7, pag. 255. b) Ueber Symphyseotomie. Allg. Wiener med. Zeitung, Nr. 14—16, pag. 159, 171, 184.

89. Lazarewitsch verwirft die Symphyseotomie in der Diskussion im russischen Aerztekongress in Petersburg, Dezember, siehe Wratsch.

90. Lebedjew, (seine Operation beschrieben). Wratsch, Nr. 4, pag. 110.

91. Leopold, a) Centralbl. f. Gyn., Nr. 23, pag. 547. b) Aufgaben und Grenzen der künstlichen Frühgeburt, Wendung, Extraktion, Perforation, Sectio caesarea und Symphyseotomie. Siehe Wehle. c) Siehe Verhandlungen des V. Kongresses der deutschen Ges. für Gyn. d) Siehe Verh. des XI. Internat. Kongresses in Rom. Bericht: Centralbl. f. Gyn. 1894, Nr. 15, pag. 346. e) Ueber die Symphyseotomie und ihre Indikationsstellung. Centralbl. f. Gyn. 1894, Nr. 19, pag. 443—452.

92. Lepage, a) Archives de Tocologie. Vol. XX, Nr. 5. b) Annales de Gyn. et d'Obst. Avril, pag. 308: Observation de Symphyséotomie pratiquée en ville chez une secondipare, accouchement prématuré spontané avant 8 mois ½, impossibilité d'extraire le foetus avec le forceps en raison d'une tumeur utérine ou juxta-utérine descendant dans l'excavation. Enfant vivant. Mère guérie. Suites des couches physiologiques. Reveil d'une cystite ancienne. — Soc. obst. de France.

93. Lewers, A case of symphysiotomy. Lancet, 4. März u. 1. Sept., pag. 496 und 5. Aug., pag. 300.

94. Loisling, Rupture de la symphyse chez une femme en travail, ref. nach Norsk. Magaz. for Läger. 1892, pag. 1465—1467. (33jährige Frau, Zange, macerirtes todtes sehr grosses Kind, bei Entbindung keine Schädigung bemerkt, erst nach 8 Tagen Symphysenruptur entdeckt; Binde, Eis, Genesung.)

Ibid. Schönberg, Rupture de la Symphyse chez des femmes en travail, ref. nach Norsk Magaz. f. L. 1892, pag. 889—902. (33jähr. Frau, 2—3 Traktionen mit Zange, Krach, grosses Kind geboren. Rechts hinten in der Scheide ein Riss, der das Os Ischii blosslegt, 1 cm Diastase der Symphyse. Nach 1 monatlichem Liegen zu Bett Genesung.) — S. Rep. Univ. d'Obst. et de Gyn., Nr. 1, pag. 41.

95. Lusk, A case of symphysiotomy. Amer. Journ. of the med. sc., Bd. CV, pag. 441.

96. Mancusi, Otto sinfisiotomie per viziatione pelvica diversa. Otto felice successi. Siehe Bericht vom Kongress in Rom.

97. Marschner, Ueber Symphysenruptur. Centralbl. f. Gyn., Nr. 23, pag. 547.

98. Martino, Annali clin. di osp. incurab. Napoli, Bd. VIII, pag. 76.

99. Maygrier, Symphyséotomie pour un cas de fibrome pelvien. Annales de Gyn. et d'Obst, Avril, pag. 337.

100. Merlin, Un cas de symphyséotomie. Loire médicale St. Étienne, 1892, Bd. XI, pag. 205, 261. (Operation Duchamp's.)

101. Michael, Symphysiotomy, a successfull case. Maryland med. Journ. 31. Jan., pag. 268 und Amer. Journ. of Obst. and Gyn. February, pag. 183 bis 191.

102. Michelini, Di una sinfisiotomia (von 1893?). Annali di Ostetr. e Gin. Milano, Januar 1894, pag. 80—81.

103. Mironow, Brief aus Paris mit allgem. Bericht. Medicinskoje Obozrenje [Russisch.] Nr. 6, pag. 533—542.

104. Gilles L. Mitchell, Inaugural adress. Amer. Journ. of Obst. November, pag. 663—669 sp. 667—669.

105. Morisani, a) Per la sinfisiotomia, Statistica e considerazioni. Annali di Ostetr. Milano. Gennaio. (Tabelle von 55 Operationen von 1887 bis Juli 1892.) b) La sinfisiotomia. Relazione all XI Congresso Internazionale di Medicina in Roma. Archivio di Ost. e Gin. 1894, Nr. 4, pag. 121—147. S. auch: Repert. Univ. d'Obst et de Gyn., 25. Mai 1894, pag. 193—206. S. auch: Centralbl. f. Gyn. 1894, Nr. 15, pag. 345.

106. Müller u. van Noorden, Theilweise Symphyseotomie statt Kaiserschnitt. Berliner klin. Woch., Nr. 48.

107. Müllerheim, Ueber die Symphyseotomie. Sammlung klin. Verträge. N. F.

108. Neugebauer, J., Kilka słów o wskrzeszeniu cięcia łonowego czyli symfyseotomji przez szkołę położniczą Neapolitańską. Warszawa 1892. (Sep.-Abdr. aus: Medycyna [Polnisch], nach einem Vortrag in der Warschauer ärztl. Gesellschaft.) b) Ueber die Rehabilitation der Schamfugentrennung oder Symphyseotomie durch die geburtshilfliche Schule zu Neapel. I. Theil: Die Geschichte des Schamfugenschnittes und die bisherige Kasuistik von 437 Operationen von 1777 bis Ende Juni 1893. Nebst Litteraturverzeichniss. Leipzig, Otto Wigand, 313 Seiten 8°. (Sämmtliche Operationen bis Juni 1893 in Tabellenform zusammengestellt und einzeln besprochen, Litteratur vollständig.)

109. Neuman (Göteborg), Symphyseotomi, pyämi, helsa. Hygiea, Bd. LV, pag. 602.

110. Noble, a) Symphysiotomy versus its substitute. Med. News., Bd. LXII, 7. February, pag. 176—181 — und — 18. Febr.

111. Norris, A case of symphysiotomy. Annales of gyn. and paed. Philadelphia, February 1894, T. VI, pag. 253.

112. Oehlschläger, Ein Fall von spontaner Symphysenruptur. Centralbl. f. Gyn., Nr. 24, pag. 563.

113. v. Ott, a) Erste Operation v. Ott's. J. f. Geb. u. Fr. [Russisch], Oct, pag. 313 u. 405 u. 813. (Beckengurt eigener Konstruktion.) S. Centralbl. f. Gyn., Nr. 40. b) Zweite Operation. — Siehe Wiridarsky.

114. Phaenomenoff, a) siehe Koczotkow — und — Referat: Archivio di Ostetr. e Ginecol. 1894, Nr. 2—3, pag. 113. b) Projekt einer modifizirten Symphyseotomie. Wratsch 1894, Nr. 1, pag. 24.

115. Pinard, a) Annales de Gyn. et d'Obst., Februar, pag. 75—89. b) Siehe Henderson. c) Contribution à l'étude de la symphyséotomie. (Bericht über 19 bisher operirte Fälle.) Annales de Gyn., Avril, pag. 365—376. d) De l'ischio-pubiotomie ou opération de Farabeuf. Annales de Gyn. et d'Obst., Février, pag. 139—143. — Siehe auch: Bullet. de l'Acad. de Méd. 3. S., Bd. XXIX, 2. Mai, pag. 27, 102. S. auch Nouv. Arch. d'Obst. et de Gyn. Janvier, pag. 11—16. — Siehe auch: L'Abeille médicale. Nr. 3. e) Symphyséotomie et embryotomie dans les cas où le foetus est mort. Annales de Gyn. et d'Obst., Février, pag. 81—89. f) Contribution à l'étude de la symphyséotomie. 19 opérations pratiquées à la clinique Baudelocque depuis le 4 Février 1892 jusqu'au 23 Mars. — Revue prat. d'Obst et de pédiatr. Paris, Bd. VI, pag. 65—78. g) Vingtième symphyséotomie pratiquée à la clinique Baudelocque. Mort de la femme le 9ème jour. Enfant vivant. Annales de Gyn., Juni, pag. 569—577. h) Symphyséotomie et

agrandissement du bassin. S. Repert. Univ. d'Obst. et de Gyn., 25. Mai 1894, Nr. 5, pag. 207. (Ein Vortrag im Kongress zu Rom.)

116. Puech, a) De la symphyséotomie. Nouv. Montpellier médical. Suppl., 1. Mai, Bd. II, Nr. 3, pag. 433—456. b) Compte rendu de la clinique obstétricale de Montpellier pendant l'année sommaire 1892/93. Extrait du: Nouveau Montpellier médical. Tome III, pag. 29—34; Observation VI: Bassin scoliorachitique. Accouchement provoqué. Extraction d'un enfant vivant. Mort de la mère.

117. Queirel, a) Siehe Benet. b) Symphyséotomie et embryotomie dans le cas où le foetus est mort. Annales de Gyn., Fevrier, pag. 80—89, und: Journ. de méd. de Paris 1892, Nr. 12. c) Annales de Gyn., Mars, pag. 213. d) Annales de Gyn., Avril, pag. 319: Un cas de symphyséotomie.

118. Reed, Symphyseotomie. Transact. of the Obst. Soc. of Cincinnati, 16. März. The Amer. Journ. of Obst., Sept., pag. 434. (Diskussion: Ricketts, Wenning, Zinke, Palmer, Reamy.)

119. Regnier, Ein Fall von Symphyseotomie an einer II para 4½ Jahre nach konservativem Kaiserschnitt. (Chrobak's Operation: Symphyseotomie, Kaiserschnitt früher: Breisky.) — Centralbl. f. Gyn., Nr. 6, pag. 108—111.

120. Rein, Eine Symphyseotomie bei Beckentumoren. Wratsch, Nr. 10, pag. 283. S. Rep. Univ. d'Obst. et de Gyn., 25. Sept., pag. 366.

121. Rönsholm, Muutama sana symfysiotomiasta. (Einige Worte über die Symphyseotomie.) Duodecim 9. Aug., pag. 176; Helsinki 1892.

122. Roux et Regnès, Sur la symphyséotomie, résultats qu'on peut en atteindre au point de vue de l'élargissement de la voie pelvienne; recherches cadavériques. Marseille médic, Nr. 30, pag. 84—88, 1 planche.

123. Rosthorn, Eine Symphyseotomie (mit Vorstellung der Operirten). Prager med. Wochenschrift, Nr. 49, pag. 597.

124. Rubeška, O symfyseotomii. Časopis lékarú českých. Roc. 1893.

125. Saenger, Siehe Bericht vom V. Kongress d. deutsch. Gesellschaft f. Gyn. in Breslau, und Bericht vom XI. Intern. Med. Kongress in Rom.

126. Schauta, a) Ueber den Schamfugenschnitt. Medic. Post., Jan., Nr. 1, pag. 2. b) Ueber Symphyseotomie. Centralbl. f. Gyn., Nr. 12, pag. 261, Nr. 15, pag. 347, — Nr. 18, pag. 432, — Nr. 50, pag. 1172. c) Wiener med. Blätter, Nr. 10, pag. 149—151. d) Wiener klin. Woch., 9. Juni, pag. 168. e) Sitzungsprotokolle der Wiener geb.-gyn. Ges. für 1893. f) Verhandl. des V. Kongresses der deutsch. Ges. f. Gyn. zu Breslau.

127. Schwarz, Fr., a) Zwei Symphyseotomien. Centralbl. f. Gyn., Nr. 5, pag. 83. b) Beitrag zur Symphyseotomie. Centralbl. f. Gyn. 1894, Nr. 19, pag. 452.

128. Schwarze, Ueber Symphyseotomie. (Theoretische Abhandlung.) Berliner klin. Wochenschrift, Nr. 8 u. 9.

129. Smyly, Brit. Med. Journal 1892, 3. Dez., pag. 1251, und 1893, 29. April Nr. 1687, pag. 885.

130. Spinelli, Les résultats de la symphyséotomie antiseptique à l'école obst. de Nâples. Annales de Gyn., Janvier.

131. Springle, Montreal med. Journ., 7. January, pag. 487—489. (Ein eigener Fall.)
132. Stadtfeld, Et Tildfälde af Sinfisiotomia under Fødslen. Hosp. Tidende 4, R., 5. Januar, pag. 149. — Bibl. f. Lägevid., Bd. VII, 2. April, pag. 89 bis 97; s. Ref. Centralbl. f. Gyn. Nr. 40, pag. 941.
133. Byron Stanton, Symphysiotomy (read before the Obst. Soc. of Cincinnati, 16. März 1893). Siehe: Amer. Journ. of Obst., Sept., pag. 403 bis 405.
134. Stroganow, Vorl. Mitth. über seine Thierexperimente behufs Symphyseotomie mit bleibender Erweiterung des Beckenringes. S. Wratsch 1894, Nr. 1, pag. 24 ff. (Diskussion im russischen Aerztekongress [gyn. Sektion] in Petersburg, Dezember.)
135. Sutugin, (spricht sich ibidem gegen die Symphyseotomie aus).
136. Taylor, Symphysiotomy. Lancet Clin., Juni, pag. 645.
137. Tellier, Contribution à l'étude de la symphyséotomie. Une opération suivie de mort de la mère. Examen et mensuration du bassin. Succès pour l'enfant. 4 kil. 250 gr. au moment de la naissance. Annales de Gyn., Avril, pag. 321—334.
138. Tollsier, A., (?) Étude photographique des effets de la symphyséotomie. S. Kongress in Rom 1894.
139. Trépant, Die Symphyseotomie. Revue génér. de méd. de chir. et d'Obst. Nr. 48. — Siehe Referat: Centralbl. f. Gyn. 1894, Nr. 19, pag. 472.
140. Treub, Over symphyseotomie. (Eigener tödlich für die Mutter endigender Fall — Verblutung.) (Overgedrukt uit het verslag der Vergadering von 24. December 1892 der Nederlandsche Gyn. Vereeniging. Nederl. Tijdschrift voor Verloskunde.)
141. Valentino, Eco di osp. Napoli, Bd. I, pag. 81—85.
142. Varnier, a) Historique de la Pelvitomie. Annales de Gyn., Février, pag. 89—109. b) Le Bilan de la symphyséotomie renaissante au 31 Mars. Annales de Gyn., Avril, pag. 241—308 (mit Tabelle von 60 Operationen vom 1. Februar 1892 bis März 1893), pag. 335. c) Sur l'application du forceps au détroit supérieur rétréci, en particulier dans ses rapports avec la symphyséotomie. Annales de Gyn., Avril, pag. 345—355; — s. auch Revue pratique d'Obst. et de pédiatr., Paris, Bd. IV, pag. 78—94. d) Réflexions sur l'operation de Tellier. Annal. de Gyn.. Avril. e) Des causes de la mortalité maternelle et foetale dans la symphyséotomie. (Annales de Gyn., Novembre, 1893, pag. 372—383.) [Polemisch gefärbte Schrift, beruhend auf Enthusiasmus für die Symphyseotomie und Aufregung über die zurückhaltende Haltung v. Winckel's gegenüber der „guten französischen Statistik".]
143. de Vos, W. L., Jets over symphyseot. Nederl. Weekbl. Bd. I, pag. 24.
144. Walcher, Bedenken gegen die Symphyseotomie. Centralbl. f. Gyn. No. 25. pag. 584.
145. Wehle, Die Symphyseotomie und ihre wissenschaftliche Begründung. (3 Operationen Leopold's und fleissige Leichenexperimente bei Fixation des Kreuzbeines durch Schrauben an einen Pfosten.) — Arbeiten aus der Königl. Frauenklinik in Dresden. Bd. I, Leipzig, pag. 343—388.

146. Wickhoff, Zur Verwendung der Symphyseotomie bei Operationen an der Harnblase. (Experimentelle Leichenstudien, die in der Folge Schauta veranlassten die Symphyseotomie bei einer Blasenscheidenfisteloperation versuchsweise zu erproben.) Wiener klin. Wochenschrift. Bd. II, 16. März, pag. 125. Referat: Therapeut. Wochenschr. August.

147. Wilson, Reynold, Recent surgical advances and their relation to conservativ obstetrics. — Symphyseotomy and Caesarean Sections in Contracted Pelvis. Amer. Journ. of Obst. Nov. pag. 648—657.

148. Wiridarsky, Beschreibung der zweiten durch v. Ott in Petersburg ausgeführten Symphyseotomie. Wratsch 1894, No. 2, pag. 60. Sitzber. der geb.-gyn. Ges. vom 30. Dez. und: J. f. Geb. u. Fr. (Russisch) 1894. pag. 23—27.

149. Zinke, A case of Symphysiotomy. Amer. Journ. of Obst. October. pag. 588. Transact. of the Obst. Soc. of Cincinnati. 18. May.

150. Zweifel, a) Die Symphyseotomie. Leipzig. (Otto Wigand) und: Schmidt's Jahrb. der in- u. ausl. Medizin. Jahrg. 1893. Bd. 238. No. 5. pag. 197—217. (Bericht über seine 12 ersten Operationen. b) Referat im V. Kongress d. deutsch. Ges. f. Gyn. zu Breslau.

151. Diskussionen, a) Soc. obst. gyn. de France. (Lepage, Queirel, Tellier, Varnier, Maygrier, Budin, Guéniot, Fochier, Pinard, Bar.) Siehe Annales de Gynécol. et d'Obst. Avril. b) V. Kongress der deutschen Gesellschaft für Gynäkologie zu Breslau. (Zweifel, Leopold, Chrobak, Frommel, Fehling, Dührssen, Dohrn, Schauta, Olshausen, Koffer, Baumm, Swięcicki, Saenger, H. W. Freund, Küstner, Frank, Wiener, Bumm, Neugebauer, v. Winckel.) c) Wiener geb.-gyn. Gesellschaft. Siehe Centralbl. f. Gyn. (Sitzung am 16. Mai. v. Dittel, Regnier, G. Braun, Koffer, Breus, R. v. Braun, Herzfeld, Schauta, mit vielen interessanten Details, sowie auch folgende Sitzungen). d) St. Petersburger Kongress russischer Aerzte im Dezember. Siehe Wratsch 1894. (Phaenomenoff, Koczotkow, Dimant, Lebedjew, Sutugin, Lazarewitsch, Pacewitsch, Mironow). e) Kongress in Rom 1894. April.

Neugebauer: Verzeichniss d[

Nachtrag zu den im vorigen Jahrgange dieses Werk[

Nummer und Operateur	Datum der Operation	Alter der Operirten und frühere Geburten	Becken Conj. vera Conj. diag.	Seit Geburtsbeginn verflossen	Eingriffe vor der Operation	Kindeslage [...]
81. Coggin (in Alabama)	12. III. in der Privat-praxis.	23j. I p.	Enges Becken	16 Stunden	Zangenversuch	Schä[...]
82. Fritsch (Breslau) (I)	20. IX.	36j. rachit. VI p. 5 todtgeborene Kinder: 1 mal Perforation, 2mal Zange, 1mal Wendung, das 4. Kind spontan.	C. diagonal 9,75 cm	19. IX. Wehenbeginn	Zangenversuch	
83. Pasquali (Rom) (I)	10. X.	23j. I p.	Skoliose, Rachitis C. v. 70.	12 Stunden	Künstl. Frühgeburt am 268. Tage	
84. Stadtfeld (Kopenhagen)	2. XI.	20j. I p.	Plattes nicht rach. Becken C. v. 8,5.	3½ Tage	Versuch mit Simpsons Achsenzugzange	Schä[...]
85. Pasquali (II)	28. XI.	29j. I p.	Plattes rach. Becken C. v. 75	10 Stunden	Zange	

…mphyseotomien für 1892.

…sammengestellten 80 Symphyseotomien für 1892.

Kindeslage	Geburtsh. Eingriffe nach der Operation	Ausgang für		Folgen	Bemerkungen	Quelle
		Mutter	Kind			
…lel	Zange	genesen	lebend, Knabe, $11\frac{3}{4}$ Pfd.	Glatte Heilung	Diastase bei Forceps 7 cm	nach briefl. Mitth. durch Harris.
	schwere Zange, dabei Krach, dann leicht	„	todt, 3400 g, 51 cm	Diastase 1-$1\frac{1}{2}$ cm, bei Zange plötzlich 6; Vesicovaginalfistel, aber Harnträufeln erst vom 9. Tage an, wahrscheinlich bei Umstechung wegen Blutung Blase mitgefasst, der Faden soll dann durchgeschnitten haben. Nach 10 Mon. mehrere Meilen zu Fuss und schwere Arbeit	4.—7. Tag Fieber + 38,3° C. 26. Tag aufgestanden ohne Schmerzen, Fistel vernäht. Horizontale Fraktur beider Scheitelbeine durch Zangenversuch vor der Operation. Keine Knochennaht. Secunda reunio des oberen Theiles d. Wunde. Nach 10 Monaten Beweglichkeit, aber keine Schmerzen in der Symphyse.	nach Fritsch (Centralbl. f. Gyn. 1894 Nr. 19).
	?	„	lebend, 3000 g, D. bip. 90	Phlegmasia alba des linken Beines		nach briefl. Mitth. durch Harris.
…del	Zange (in situ belassen)	„	asphykt., Knabe, belebt, 3900 g, D. bip. 9 cm	Leichtes Fieber, Druckspuren am Kopf des Kindes	Lig. pubicum nicht durchschnitten, Diastase 6 cm, keine besondere Blutung. 2 Hautsuturen mit Fils de Florence, elast. Binde, Becken solid, trotz 1 cm Diastase.	Centr. f. Gyn. 1893 Nr. 40, pag. 941.
	Zange	„	lebend, Knabe, 2550 g, D. bip. 85	Caries der Schamfugenenden	Diastase bei Zange 70 cm.	nach briefl. Mitth. durch Harris.

Nummer und Operateur	Datum der Operation	Alter der Operirten und frühere Geburten	Becken Conj. vera Conj. diag.	Seit Geburtsbeginn verflossen	Eingriffe vor der Operation
86. Dimmock (Bombay) (I)	22. XII.	22j. Hindufrau	Osteomalacie Beckenumfang 6 Zoll C. v. $2^{1}/_{4}$ Zoll	24 Stund. nach Wasserabfluss Tetanus uteri	Vergebliche Entbindungsversuche zu Hause, vergebliche manuelle Dilatationsversuche am Becken behufs Embryotomie

144 Symphyseotomi

Nummer und Operateur	Datum der Operation	Alter der Operirten und frühere Geburten	Becken Conj. vera Conj. diag.	Seit Geburtsbeginn verflossen	Eingriffe vor der Operation
1. John Milton Duff (Pittsburgh)	1. I.	44j. 1 p.	Beckenexostose traumat. Ursprunges C. v. 82	48 Stunden	?
2. Fritsch (II)	4. I.	35j VIII p.: 6mal Perforation, 1mal todtes Kind spontan; zuletzt vor 2 Jahren geboren.	C. diag. 95	24 Stunden, $3^{3}/_{4}$ Stunden nach Blasensprung	keinerlei

Geburtsh. Eingriffe nach der Operation	Ausgang für		Folgen	Bemerkungen	Quelle
	Mutter	Kind			
Da Becken zur Wendung zu eng, Perforation u. Kranioklasie u. Kranioto-mieforceps	genesen	wahrscheinlich vorher todt?	Leichtes Fieber, 9. Tag Leibschmerzen, durch Ascarid. bedingt. Santonin	Versuch der Knochennaht mittelst Drillbohrer u. Silberdraht, aber Knochen zu weich, aufgegeben. Schwellung der Ileosacral- u. Gluttaealgegend, Punktion ergiebt keine Flüssigkeit, Schwellung verlor sich, nach 74 Tagen entlassen mit gutem Gange	Brit. Med. Journ. 1893, pag. 1312.

laufe des Jahres 1893.

Geburtsh. Eingriffe nach der Operation	Mutter	Kind	Folgen	Bemerkungen	Quelle
Zange	genesen	lebend	58. Tag aufgestanden		nach briefl. Mitth. durch Harris.
leichte Zange, nachdem plötzlich Klaffen der Symphyse m. Platzen des recht. Ileosacralgelenkes	„	asphykt., nicht belebt, Mädchen, 3220 g, 51	Riss von der Wunde bis an die rechte Seite d. Harnröhrenöffnung. Starke Blutung, Umstechungen, Naht, keine Drainage. Fieber mässig. Der obere Theil der Wunde klafft. Nachts nach der Operation holt sich die Operirte an d. Wasserleitung ein Glas Wasser, geht ohne Unterstützung und ohne Schmerzen hin und zurück. Nach 3 Wochen Pneumonie, Genesung. Ursache d. extra-median gefallenen Schnittes zu starke Abduktion d. recht. Beines. 53. Tag entlassen.	Symphyse schien verknöchert, der untere Theil mit Meissel durchschlagen, aber irrthümlich. Der Schnitt war extramedian gefallen am Rande des recht. Foram. obturat. Nachher die horizontal liegende Frau an den Tischrand gezogen, der rechtsseitige Assistent lässt das Bein fallen, Krach Plötzliches Klaffen auf 6—7 cm.	Fritsch (l. c.).

Nummer und Operateur	Datum der Operation	Alter der Operirten und frühere Geburten	Becken Conj. vera Conj. diag.	Seit Geburtsbeginn verflossen	Eingriffe vor der Operation	Kindeslage
3. Pruvost (Raismes)	?	?	?	?	?	
4. Valleix (?)	?	?j. III p.: 1mal künstl. Frühgeb. 7 Mon., 1mal Basiotrypsie.	?	?	?	
5. Eustache (Lille)	?	?j. III p.: (Basiotrypsie).	?	?	?	Sch
6. William Lusk (New-York)	9. I.	27j. I p.	Enges Becken, grosses Kind, C. vera 100	25 Stunden	diverse instrumentelle Entbindungsversuche zu Hause	St
7. Pinard (Paris) (XIV)	18. I.	28j. IV p. (1mal Zange, todtes Kind, 1mal Abort).	C. d. 90	15 Stunden, 2½ Stunden nach voller Eröffnung	?	Sch
8. Chrobak (Wien)	13. I.	29j. II p.: 4½ Jahre nach Konservativem Kaiserschnitt (Breisky)	rhachit. 95—76	?	?	Sch
9. Moussoux (Bordeaux)	15. I.	26j. II p. (1mal hohe Zange, todtes Kind).	C. diag. 100	?	Künstl. Frühgeburt, Tarnier's Zange	
10. Olshausen (Berlin) (II)	17. I.	22j. I p.	Glattes Becken C. diag. 107	3 Tage	20 Stund. nach voller Erweiterung vergeblicher Zangenversuch	
11. Tollemer (Hôpital Cochin in Paris)	20. I.	39j. VII p. (4 spont. Entb. Kinder gleich oder bald gestorben, 5. u. 6. Entb. Zange, todte Kinder.)	C. vera 85	?	Tarnier's Dilatator	

Geburtsh. Eingriffe nach der Operation	Ausgang für		Folgen	Bemerkungen	Quelle
	Mutter	Kind			
?	genesen	lebend	—	EinfacheOperation	nach briefl. Mitth. von Eustache.
?	„	„	4 Monate in Behandlung	Sehr schwierige Operation, Platzen eines Ileosacralgelenkes, Riss durch die vordere Wand des Scheidenschlauches	ibid.
Zange	starb am 12. Tage	„	Bis zum 10. Tage guter Verlauf, am 10. Tage Pneumonie binnen 48 Stunden tödtlich verlaufen.	EinfacheOperation	ibid.
Wendung, Zange	starb nach 12 Stunden	starb nach 17 Stund., D. bip. 105	wahrscheinlich Uterus u. Blasenruptur	Schädelverletzung des Kindes	Ann. Journ. of stud. Sc. 1893 April, p. 441.
Zange	genesen	asphykt., belebt 3180 g, D. bip. 8	39. Tag aufgestanden	Diastase 4,5—4,7 cm.	nach Pinard.
Wendung	„	lebend. 2600 g, D. bip. 9,75	Glatte Heilung	Diastase 5,5, 2 Silberdrähte durch die Knochen	nach Regnier.
Zange	„	starb bald	Ende 1 Monats aufgestanden	Diastase 5—6 cm, 2 Schädelfrakturen durch Zange vor der Operation	nach Varnier.
„	„	lebend	3 Wochen Fieber d. Mutter, 7 Wochen zu Bett	Silberdrahtknochennaht gelang nicht. Diastase erst genügend nach Durchschneidung des Lig. arcuatum	nach Neugebauer.
nach vergeblicher Anlegung von Tarnier's Zange, Wendung	„	„	nach 1 Monat aufgestanden	Diastase 3—5 cm. Paraurethraler Riss nach dem ersten Zangenversuch.	„

Nummer und Operateur	Datum der Operation	Alter der Operirten und frühere Geburten	Becken Conj. vera Conj. diag.	Seit Geburtsbeginn verflossen	Eingriffe vor der Operation	Kindeslage
12. Guéniot (Paris) (II)	22. I.	19j. I p.	allg. vereng. rach. Becken C. diag. 85	?	3 Versuche mit Zange im Beckeneingange	[illegible]
13. Morisani	22. I.	28j. II p. (zum zweiten Male Symphyseotomie).	?	12 Stunden	?	[illegible]
14. Lebedjew (Petersburg)	23. I.	23j. V p. (1mal Kraniotomie, dann Zange, todtes Kind, dann künstl. Frühgeburt, Kind starb bald; dann Steisslage, todtes Kind).	100 u. 80	lange nach Wasserabfluss, Oedem der Lippen	?	[illegible]
15. Schauta (Wien) (IV)	23. I.	27j. I p.	Plattes rach. Becken C. vera 85	15 Stunden Mekonium	?	[illegible]
16. Zweifel (Leipzig) (IV)	28. I.	27j. II p.	C. vera 77	10 Stunden	?	[illegible]
17. Rubeška (Prag) (II)	30. I.	35j. II p. (1mal Kraniotomie).	105 u. 81 allg. ver. plattes Becken	24 Stunden	?	[illegible]
18. Pinard (XV)	1. II.	29j. III p. (1.: 8 mon. Zange, Couveuse, Kind starb im 5 Monat, 2.: spont. lebt)	C. diag. 101	?	?	[illegible]
19. Pinard (XVI)	2. II.	25j. III p. (1 spontan, Kind starb bald, 2 spontan, starb nach 8 Mon.)	C. diag. 98	Mekoniumabgang	?	[illegible]

Kindeslage	Geburtsh. Eingriffe nach der Operation	Ausgang für		Folgen	Bemerkungen	Quelle
		Mutter	Kind			
el	mühsame Zange dauerte ½ Stunde	genesen	asphykt., belebt,	13. Tag aufgestanden	Diastase 6 cm.	nach Neugebauer.
el	Zange	„	lebend	?	Zweite Symphyseotomie an derselben Frau	„
	theilweise Extraktion mit Breuss' Zange	„	„	Diastase 1,5—7	Starke Blutung aus der Wunde und Scheidenriss	„
	Zangen, Episiotomie	„	lebend 2600 g, D. bip. 9	7.II. aufgestanden, Knochennaht nicht ganz gelungen, Diastase 1 cm.	—	„
	hohe Zange	„	lebend, D. bip. 10	—	Wegen drohender Uterusruptur gesandt von ihrem Arzte, weil er keine Instrumente zur Perforation hatte. Knochennaht.	„
	Tarnier's Zange	„	lebend, D. bip. 10	leicht fieberhaftes Wochenbett, 21. T. aufgestanden. Harnträufeln beim Husten.	Diastase 5,5 cm, starke Blutung aus dem Harnröhrenplexus	„
el	Zange	„	lebend 2800 g, D. bip. 9,5	23. Tag aufgestanden	Diastase 4,5—5 cm	„
	„	„	lebend 3390 g, D. bip. 9,9	20. Tag aufgestanden	Diastase 4—5,7 cm	„

Nummer und Operateur	Datum der Operation	Alter der Operirten und frühere Geburten	Becken Conj. vera Conj. diag.	Seit Geburtsbeginn verflossen	Eingriffe vor der Operation	Kindeslage vor der
20. Zweifel (V)	4. II.	38 j. V p.	C. vera 77,5	13 Stunden	?	[illegible]
21. Schauta (V)	4. II.	24 j. I p.	Trichterbecken bei Kyphose Ausgang 75 u. 95	?	?	[illegible]
22. Henry Coe (New York)	5. II.	30 j. I p.	plattes Becken C. vera 75	14 Stunden	?	[illegible]
23. Schauta (VI)	5. II.	30 j. IV p.	allg. verengtes platt. Becken C. vera 80	24 Stunden Dehnung der unteren Uterisegmente	—	[illegible]
24. Lepage (Pinard's Klinik) (XVII)	6. II.	25 j. I p.	?	?	versuchte hohe Zange	[illegible]
25. Schauta (VII)	6. II.	26 j. III p.	allg. verengtes Becken C. vera 80	17 Stunden	8 Versuche mit Achsenzugzange	[illegible]
26. Fritsch (III)	6. II.	38 j. VI p. (1.: Perforation; 2.: Zange, todtes Kind; 3.: Zange, Kind starb am 2 Tage; 4.: Kind vor Geburt abgestorben; 5.: Fusslage schwere Extraction, todt.)	C. diag. 95	Vorzeitiger Blasensprung ohne Wehen	äussere Wendung misslingt	[illegible]
27. Zweifel (VI)	8. II.	34 j. III p.	C. vera 85	7 Stunden	?	[illegible]

Geburtsh. Eingriffe nach der Operation	Ausgang für		Folgen	Bemerkungen	Quelle
	Mutter	Kind			
Zange am tiefstehenden Kopfe	genesen	lebend D.bip.9,75	?	Catgutsymphysenwundnaht	nach Neugebauer
Zange, dann Ritgen's Handgriff	„	lebend 3250 g	—	Silberdrahtnaht d. Symphyse, Riss linkerseits der Harnröhre bis Blasenhals durch vordereScheidenwand, genäht, geheilt	„
Wendung	„	lebend 10,8 D. bip.	—	—	„
Zange	„	lebend 3400 g, D.bip.9,$^3/_4$	gute Heilung, leichtesFieber wegenSpitzenkatarrh	Clitorisblutung durchTamponade gestillt, langsame Verheilung der Wunde wegen Eiterung in der Tiefe	„
„	„	lebend 3020 g, D.bip.9,2	24. Tag aufgestanden	Diastase 3,5—5 cm	„
„	„	lebend 4150 g	—	Riss rechterseits der Harnröhre vernäht, cirkuläre Abreissung der Vulva vorn	„
Wendung leichteExtraktion, Kopf nach Veit	„	lebend 3050 g	Nachblutung ex atonia uteri, Salzwasserinfusion, Fieber bei + 38,2° C.	Am 29. Tage entlassen; nach 6 Monaten Beweglichkeit in der Symphyse, trotzdem schwerere Arbeiten	nach Fritsch, l. c.
Zange am tiefstehenden Kopfe	„	lebend D. bip. 9,5	gute Heilung	Symphysennaht	nach Neugebauer

Nummer und Operateur	Datum der Operation	Alter der Operirten und frühere Geburten	Becken Conj. vera Conj. diag.	Seit Geburtsbeginn verflossen	Eingriffe vor der Operation	Kindeslage vor der
28. Frommel (Erlangen) (I)	9. II.	21 j. I p.	C. diag. 9¼	7. II. Wehenbeginn, 9. II. früh Blasensprung, mittags Operation	—	Sch
29. Carbonelli (Turin) (I)	11 II.	IV p. (3 spontane Geburten)	Osteomalacie (Chronische Periostitis mit eiternden Fistelgängen an beiden Oberschenkeln	Viele Stunden nach Wasserabfluss	—	
30. Grandin (New York)	11. II.	19 j. I p.	allg. verengtes Becken C. v. 82	14 Stunden	Zange	
31. Lewers (London)	12. II.	?	enges Becken C. v. 82	?	Zange	
32. Zweifel (VII)	13. II.	36 j. IV p.	C. v. 80	47 Stunden	?	
33. Zweifel (VIII)	13. II.	27 j. I p.	C. v. 80	24 Stunden	?	
34. Rodriguez de Santos (Rio Janeiro) (II)	13. II.	21 j. I p. in d. Privatpraxis	?	?	?	
35. Leopold (Dresden) (IV)	15. II.	? j. II p.	C. vera 60	?	?	
36. Madurowicz (Krakau)	15. II.	I p.	platt. Becken C. diag. 95	24 Stunden nach Wehenbeginn	(Zange, bleibt in situ)	Sch

Geburtsh. Eingriffe nach der Operation	Ausgang für		Folgen	Bemerkungen	Quelle
	Mutter	Kind			
spontane Austreibung 1 Std. nach Symphyseotomie	genesen	asphyktisch nicht belebt	Fieber, Decubitus, Exfoliation von Sequestern, Symphyse klafft 2 Finger breit am 22. II.	erst am 28. III. Wunde ganz vernarbt, 29. III. erster Gehversuch, dann wieder bettlägerig, geht am 3. IV. umher, keine Knochennaht	nach Neugebauer
Basiotrypsie mit Auvard's Kranioklast	genesen (?)	vorher todt	2 cm Diastase	Knorpeldurchschneidung mit Schonung der Lig. arcuatum	Centralbl. f. Gyn. 1894 Nr. 5, pag. 128.
schwere Zange	„	lebend D. bip. 9	?	?	nach Neugebauer
Zange	„	lebend	?	Messer brach, Zange nothwendig	„
„	„	„	gute Heilung	Spontane Geburt, Symphysencatgutnaht	„
—	„	„	gute Heilung	Spontane Austreibung nach 9 Std., Symphysenkatgutnaht	„
?	„	„	?		nach briefl. Mittheil. an Harris
?	„	„	glatte Heilung in 4 Wochen, plötzlich Tod an Embolie der Art. pulmonalis	Keine Phlebitis vorher, konstatirt.	nach Neugebauer
Zange	„	asphyktisch Kind belebt	Fieber, Aufbrechen der Wunde, Symphyse klafft $1^1/_2$ cm, Blasenfistel, langsame Heilung	Lig. arcuatum nicht durchschnitten, platzt, Uterushalsriss, Scheidenriss, Clitoris von d. Harnröhre abgerissen, (Umstechungen wegen starker Blutung).	

Nummer und Operateur	Datum der Operation	Alter der Operirten und frühere Geburten	Becken Conj. vera Conj. diag.	Seit Geburtsbeginn verflossen	Eingriffe vor der Operation	Kindeslage
37. Fritsch (IV)	18. II.	35 j. VII p. (1.: Zange, Kind todt; 2.: Perforation; 3.: versuchte künstl. Frühgeburt: Kind todt; 4.: Perforation; 5.: künstl. Frühgeburt: leb. Kind; 6.: kstl. Frühgeburt: leb. Kind)	rachit. C. diag. 85	48 Stunden nach Wehenbeginn bei stehender Blase Operation	—	Sch
38. Grandin (New York) (II)	20. II.	20 j. I p.	Infantiles Becken C. v. 82	7 Stunden	?	
39. Fochier (Marseille)	21. II.	?	allg. verengtes Becken C. diag. 110	?	?	
40. Maygrier (Paris-Pitié)	25. II.	?	faustgrosser Tumor vom linken Schambein ausgehend	24 Stunden Mekoniumabgang	?	r
41. Rein (Kijew)	25. II.	27 j. III p. (1. Entb. 5 Tage, todtes Kind; 2. leb. Kind)	Becken eng durch 3 fibröse Tumoren an der hinteren Beckenwand, C. vera 85	3 Tage, 2 Tage nach Wasserabfluss	3 Zangenvers.	

Geburtsh. Eingriffe nach der Operation	Ausgang für		Folgen	Bemerkungen	Quelle
	Mutter	Kind			
Wendung	genesen	lebend Knabe 4120 g 52	Nach 6 Monat. Beweglichkeit in der Symphyse, aber keine Klage	Ein Versuch das Lig. arcuatum nicht zu durchschneiden scheiterte an zu geringer Diastase, also durchschnitten. Nach 1 Jahr Zwillinge mit Wendung und Extraktion, beide lebend ohne neue Symphyseotomie.	nach Fritsch l. c.
„	„	lebend D. bip. 8,5	?		nach Neugebauer
2 malige Zangenanlegung	„	lebend 4730 g	?	Trotz Episiotomie tiefer Scheidenriss, links beinahe bis in die Operationswunde, Blutung.	„
Vergebl. Zangenversuche trotz Diastase von 6cm, Hand u. Nabelschnur fallen vor, Basiotrypsie	starb am 21. Tage	todt, durch Basiotrypsie	leichtes Fieber, prima reunio, 12. Tag Phlegmasia am linken Bein, Fieber schwand, am 21. Tage plötzlich Dyspnoe, 10 Min. darauf Tod an Embolie der Art. pulmonalis nach Phlebitis	5 cm langer Riss der vorderen Scheidenwand durch Zangendruck am hinteren Rande des rechten Schambeins; Naht der Wunde, Symphyse klafft bei Nekropsie 2 cm, keine Spur von Vereinigung, Periostales Beckenfibrom	„
Zange (in situ geblieben)	genesen	lebend 3000 g	leichtes fieberhaftes Wochenbett	Nur ¾ der Symphyse durchschnitten, Rest platzte krachend, starke Clitorisblutung, Umstechung, allmäliche Heilung mit Fisteln	„

Nummer und Operateur	Datum der Operation	Alter der Operirten und frühere Geburten	Becken Conj. vera Conj. diag.	Seit Geburtsbeginn verflossen	Eingriffe vor der Operation	Kindeslage [illegible]
42. Budin (Paris Charité) (II)	29. II.	I p.	allg. verengtes rach. Becken C. diag. 90	Hebamme sprengt die Eihäute, 4 Stund. später in die Klinik, Mekonium seit 12 Stund.	2 Zangenvers.	[illegible]
43. Georges Kreider (Springfield-Illinois)	1. III.	26 j. I p.	enges Becken C. vera 75	16 Stunden	—	[illegible]
44. Frommel (II)	2. III.	29 j. III p. (einmal spontan, 1 mal Kaiserschnitt durch Zweifel)	allg. verengtes Becken Conj. diag. 90.	28. II. Wehenbeginn, 1. III. Mekonium	—	[illegible]
45. Fehling (Basel) (I)	3. III.	39 j. V p. Zwergin (vorh. 4 todte Kinder: eines spontan, das zweite in Beckenendlage, d. dritte mit Wendung, das 4. bei kstl. Frühgeburt mit Wendung u. Extraktion	Pelvis nana C. v. 70—72	1. III. Wehenbeginn, 3. III. Blasensprung	—	[illegible]
46. Koffer (Wien) (I)	4. III.	36 j. Mehrgebärende (mehrmals Kraniotomie)	—	—	—	[illegible]

Kindeslage	Geburtsh. Eingriffe nach der Operation	Ausgang für		Folgen	Bemerkungen	Quelle
		Mutter	Kind			
del	Zange	genesen	asphyktisch, belebt, starb am 10. T., 3000 g	Kind starb unter Konvulsionen u. Kontraktionen, Meningealblutung	—	nach Neugebauer.
	„	todt	todt	Tod d. Mutter am 12. Tage an septischer Peritonitis	—	„
	„	genesen	asphykt., belebt nach 1/2 Stunde	Decubitus am Darmbeinkamm, leichtes Fieber	Keine Knochennaht, Gypsose 23. III. aufgestanden, gute Heilung	„
	„	„	lebend 3950 g, starb am 18. Tage an Pneumonie u. Gastroenteritis	bis am 10. III. Fieber, Lungenaffektion, Albuminurie, Oedem einer Schamlippe, bis 20 III. Eiterung aus d. Wunde, 4. IV. aufgestanden, Gang mit Unterstützung gut.	Diastase 6 cm. Erst beim zweiten Versuch gelingt Durchschneidung, starke innere Blutung, aus Clitorisschenkel, Tamponade, Knochennaht misslingt, weil der Silberdraht bricht. Katgutkapselnaht, Silberbändernaht. Nur mit Mühe Stümpfe auf gleiche Höhe gebracht	„
g·	Fuss herabgeholt, Extraktion	„	lebend	17. Tag aufgestanden	Keine Silberdrahtnaht	„

Nummer und Operateur	Datum der Operation	Alter der Operirten und frühere Geburten	Becken Conj. vera Conj. diag.	Seit Geburtsbeginn verflossen	Eingriffe vor der Operation	Kindeslage
47. R. v. Braun (Wien) (I)	7. III.	28j. III p. (1.: Zange, Schädelimpression, Kind starb nach wenigen Tagen; 2.: Steisslage, Schädel blieb stecken, Impressionen, todtes Kind, 142 cm hoch, genu varum sinistrum	Einfach platt. Becken 100 u. 82.	5. III. nachts Wehenbeginn, nachm. Blasensprung, 7. III. abends mit heftig. Wehen in d. Klinik, Frucht auf 3000 g. geschätzt (?)	Wendung unten Chloroform auf den linken Fuss	L
48. Chrobak (II)	8. III.	23j. II p.	105 u. 90.	1½ Tage	Zange	Sch
49. Edward P. Davis (Philadelphia) (II)	8. III.	30j. IV p.	platt. rach. Becken C. v. 85.	20 Stunden	—	
50. Beltrami (Queirels Klinik) (V)	10. III.	34j. V p. (1.: Frühgeburt 7 Monat, Kind starb nach einigen Mon.; 2.: Eklampsie im 8. Monat, Zange, todtes Kind; 3.: ausgetr. Schw., Steiss, todtes Kind; 4.: ausgetr. Schw. Zange, Kind starb gleich)	C. d. 110	24 Stunden, Albuminurie ausgetr. Schwangerschaft	2 Zangenversuche	

Geburtsh. Eingriffe nach der Operation	Ausgang für		Folgen	Bemerkungen	Quelle
	Mutter	Kind			
Extraktion beim Schädeldurchtritt Schwierigkeiten u. Krachen im Becken	genesen	lebend, 3800 g 54 cm D. bip. 96	Mutter am 37. Tage entlassen, leichte Bronchitis, beim Husten Harnfluss. 23. III. Kontinenz, 26. III. aufgestanden, watschelnder Gang, schleift den linken Fuss nach, 26. IV. guter Gang ohne Schleifen des Beines, arbeitet stehend in einer Fabrik, ganz gesund bis auf Harnträufeln im Stehen	Diastase 3—6,5 cm. Geringe typische Blutung, Tamponade Knochennaht mit Silber, 3 Etagen Nähte, Blaue Binde, Gypsverband, Jodoformgazestreifen hint. Symphyse. Hint. Gelenke scheinen mit Sicherheit intakt. Am 26. V. Diastase der Symphyse von $2^1/_2$ mm. (Es soll die Gersuny'sche Inkontinenzoperation gemacht werden.)	nach Neugebauer.
Zange (in situ geblieben)	„	lebend, 3500 g, D. bip. 9,5.	Harnröhre von der Clitoris abgerissen, Naht	Silberdrahtnaht	„
Zange	todt	lebend, D. bip. 9	Tod am 4. Tage an nicht septischer Pneumonie	—	„
leichte Zange	genesen	asphykt., belebt, starb nach einigen Stunden 3500 g, D. bip. 9,5	leichtes Fieber, 25. Tag entlassen	Diastase 2—6 cm Tod des Kindes der Zange vor der Operation zugeschrieben	„

Nummer und Operateur	Datum der Operation	Alter der Operirten und frühere Geburten	Becken Conj. vera Conj. diag.	Seit Geburtsbeginn verflossen	Eingriffe vor der Operation	Kindeslage
51. G. Braun (Wien) (I)	11. III	23j. Ip. rachit. 132 cm hoch	allgemein ver. Becken. 22, 24, 27, 15½. Kartenherzeingang. Stenose des gesammt. Beckenkanales 95 u. 75.	10. III. abends Wehenbeginn, 11. III. früh eingetreten Blase erhalten bei verstrichenem Muttermund u. kräftigen Wehen. Frucht auf 2700 g. geschätzt (?)	Blasensprengung, Kopf manuell eingedrängt	Sch[illegible] la[illegible] I. ta[illegible]
52. Fehling (III)	14. III.	23j. I p. 133 cm hoch	allg. ver. platt. Becken C. v. 65—67.	—	Künstl. Frühgeburt drei Wochen vor Termin, am 12. III. Bougie, 14. Blasensprung, vier Stdn. darauf Cervixdehnung und Operation	Sch[illegible]
53. Neumann (Göteborg)	14. III.	30j. I p.	?	?	?	
54. Zweifel (IX)	15. III.	23j. I p.	C. v. 80	17 Stunden	?	Sch[illegible]

Geburtsh. Eingriffe nach der Operation	Ausgang für		Folgen	Bemerkungen	Quelle
	Mutter	Kind			
linker Arm u. Nabelschnur vorgefallen, reponirt, Zange, Episiotomia lateralis	genesen 35. Tag entlassen	asphykt., Kind belebt stirbt am 4. Tage an Atelectase der Lunge 2500 g, 45, cm D. bip. 8,5	weder Weichtheilverletzung noch nennenswerthe Blutung, Silberdrahtknochennaht. 3 Etagen Seidennähte	Diastase 2—6 cm. Harn vom 6. Tage an spontan. Afebriler Verlauf, hintere Gelenke schmerzfrei, 9. Tag Hautnähte entfernt, Silberdrähte am 14. Tage, 17. Tag aufgestanden, Gang etwas watschelnd aber sicher. Symphyse federt nicht. Dicke callöse Massen(?), 15. VI. Gang nicht mehr watschelnd, Federn von höchstens 1—1½ mm (?). Maasse: 23, 24½, 27, 15½ cm.	nach Neugebauer
wegen Blutung durch vorzeitige Placentarlösung, Zange	genesen	asphykt., belebt, 1840 g, stirbt am 10. Tage an Lebensschwäche	glatt. Wochenbett, gute Heilung	vor Durchschneidung des Lig. arcuatum ½ cm Diastase, nach derselben 7½, bei Extraktion 6 cm	
?	„	lebend 3825 g	Pyämie und diverse Komplikationen im Wochenbett	—	Neumann: Hygiea 1893. (Leider konnte ich den schwedischen Text nicht verwerthen, Referat existirt nicht.)
Zange am tiefstehenden Kopfe	„	lebend, 3300 g D. bip. 9	—	Symphysennaht mit Katgut	nach Neugebauer.

Nummer und Operateur	Datum der Operation	Alter der Operirten und frühere Geburten	Becken Conj. vera Conj. diag.	Seit Geburtsbeginn verflossen	Eingriffe vor der Operation	Kindeslage vor der
55. Werthheim (Schauta's Klinik) (VIII)	15. III.	26j. IVp.	C. v. 80	zersetztes Fruchtwasser	mehrfache Zangenversuche in der Stadt	
56. v. Ott (Petersburg) (I)	18. III.	27j. IIp. (1.: Todtes Kind nach Wendung auf die Füsse u. Extraktion 1891)	plattes Becken 95—75.	Geburtsbeginn 10 Uhr abds. am 17. III., Wasserabgang früh 5 3/4 am 18. III.	—	
57. v. Bidder (Petersburg)	19. III.	18j. Ip.	allg. ver. pl. rhach. Becken C. v. 75.	—	—	
58. Pinard (XVIII)	19. III.	26j. IIp. (1: lebend. Kind, 3000 g.)	enges Becken	?	Zangenvers.	
59. Holmes (Portland-Oregon)	19. III.	23j. Ip. (in der Privatpraxis)	C. v. 76.	—	—	
60. Chrobak (III)	21. III.	26j. I.p.	C. v. 80	4 Tage	Breuss's Achsenzugzange	
61. Anna E. Broomall (II)	22. III.	25j. IIp. Negerin.	enges Becken C. v. 82	50 Stunden, 30 St. nach Wasserabfluss.	—	
62. Pinard (XIX)	23. III.	33j. IIIp. (1.: Zange, todtes Kind; 2.: künstl. Frühgeburt, Zange, todtes Kind)	C. d. 104	—	—	

Geburtsh. Eingriffe nach der Operation	Ausgang für		Folgen	Bemerkungen	Quelle
	Mutter	Kind			
Breuss's Zange	todt	lebend, 3000 g	Tod am 4. Tage, Sepsis, Endometritis, Thrombophlebitis purulenta Venae spermaticae Symphysenwunde unrein	Frau trat schon infizirt ein. Diastase 6,5 cm.	nach Neugebauer.
Zange (5 Traktionen)	genesen	lebend, 2870 g, D. bip. 95	Fieberhaftes Wochenbett, 29. IV. aufgestanden, 6. V. entlassen	—	"
Zange	"	asphykt., belebt, 2500 g	bis 17. Tag leichtes Fieber, 19 Tag aufgestanden	Diastase 1,5—5,5 cm. Starke Clitorisblutung	"
leichte Zange	"	lebend, 3900 g, D. bip. 9,6	—	Diastase 5—5,5 cm.	"
Zange	"	lebend	—	—	"
"	todt nach 20½ Stdn.	starb am nächsten Tage	Querriss zwischen Clitoris u. Urethra, Dammriss, hinterer Scheidenriss	Symphysendrahtnaht	"
"	genesen	todtgeboren D. bip. 10.	Phlebitis cruralis im Wochenbett	—	"
"	"	asphykt., belebt, 3730 g, D. bip. 9,9	—	Diastase 4—6 cm	"

Nummer und Operateur	Datum der Operation	Alter der Operirten und frühere Geburten	Becken Conj. vera Conj. diag.	Seit Geburtsbeginn verflossen	Eingriffe vor der Operation	Kindeslage vor der
63. Zweifel (X)	23. III.	43j. I p.	allg. ver. pl. Becken C. v. 82	26½ Stunden	—	Schä
64. Potocki (Guéniot's Klinik) (III)	24. III.	24j. III p. (einmal Abort, einmal Basiotrypsie)	C. d. 90	—	Zangenvers.	
65. Clifton Edgar (New York) (I)	24. III.	24j. I p.	C. v. 82	48 Stunden	—	
66. Lauro (Neapel)	27. III.	27j. II p. ad terminum	pl. Becken C. v. 87	9 Stunden	vergeblicher Versuch der Wendung auf den Kopf	Sch lag
67. Kaschkaroff (II)	29. III.	30j. I p.	105 u. 90	29. III. aufgenommen lange nach Wasserabfluss, seit 13 Stunden Eklampsie; Ascites + 39,5° C., 100 Puls	—	Schä
68. Taylor (Cincinnati)	30. III.	28j. I p.	Osteomalacie C. v. 70	—	—	
69. Packard (Boston)	31. III.	30j. IV p.	C. v. 70	48 Stunden	—	Schä

Geburtsh. Eingriffe nach der Operation	Ausgang für		Folgen	Bemerkungen	Quelle
	Mutter	Kind			
Muttermundseinschnitte, u. Zange 5 ½ Stunden nach Operation am tiefstehenden Kopfe	genesen	asphykt., belebt, 3500 g, D. bip. 9,5	—	Diastase 7 cm, Katgutknochennaht	nach Neugebauer
leichte Zangen-Extraktion	„	asphykt., starb bald	—	Diastase 5,5—6 cm Nabelschnur dicht am Nabel abgerissen. Woher? Meningeale Blutung	„
Wendung, Extraktion	„	lebend, D. bip. 9	—	—	nach Neugebauer.
Wendung	„	lebend,	13. Tag aufgestanden, 19. entlassen	starke Blutung aus der Hautwunde wegen Varices.	„
Zange u. Dammeinschnitte	todt am 19. Tage	lebend, starb bald an eklampt. Konvulsionen	Tod der Mutter an parenchym. Nephritis.	Diastase 3,5 cm	„
?	genesen	lebend	—	—	„
Zange	„	todt	—	—	„

Nummer und Operateur	Datum der Operation	Alter der Operirten und frühere Geburten	Becken Conj. vera Conj. diag.	Seit Geburtsbeginn verflossen	Eingriffe vor der Operation	[illegible]
70. R. v. Braun (Wien) (II)	3. IV.	30j. IIp. (8-mon. Frühgeburt, todtes Kind) 155 cm hohe Frau	platt. rhach. Becken, stark geknicktes Kreuzbein, krumme Beine, 26, 27, 33, 17, C. d. 100 v. 77.	2. IV. abends eingetreten, 3. IV. früh bei verstrichenem Muttermund und kräftigen Wehen, Blasensprung	erfolgloser Versuch die hintere Scheitelbeineinstellung zu korrigiren. Vergeblich Simpson's Zange	I. [illegible]
71. R. v. Braun (III)	5. IV.	28j. IIp. (Einmal Kraniotomie. Jetzt wiederholt ausserhalb der Anstalt untersucht	allg. ver. pl. rach. Becken 25, 26, 31, $17^1/_2$, C. d. $9^3/_4$, v. $8^1/_4$, Sacralknickung, krumme Beine	4. IV. früh Wehenbeginn, abds. Blasensprung	künstliche Blasensprengung	I. [illegible]

Geburtsh. Eingriffe nach der Operation	Ausgang für		Folgen	Bemerkungen	Quelle
	Mutter	Kind			
Zange, Schädel tritt abnorm rotirt durch die Vulva, Episiotomie, (Zange in situ belassen)	„ am 20. Tage entlassen	lebend, 3150 g, D. bip. 9,5	keine Weichtheilverletzung, afebriler Verlauf, Bronchitis mit Harnfluss beim Husten, Nähte am 8., Drähte am 10. Tage entfernt, 20. Tag aufgestanden, 27. Tag fibröse Vereinigung federnd bei 3 m Klaffen	Knochennaht. Diastase 1½ bis 6¾ cm. Hintere Gelenke schmerzfrei. Bei Kompression u. beim Gehen verschieben sich die Symphysenstumpfe knarrend aneinander. Beim Umdrehen im Bette fühlt die Frau ein Federn in der Symphyse arbeitet beschwerdefrei, kann aber nicht mehr an der Fussnähmaschine arbeiten, weil dabei die Kniee schmerzen. Maasse am 25. VI. 26, 27, 33½, 17 cm. Symphysenenden klaffen jetzt 4 mm	nach Neugebauer
Simpson's Zange sofort nach Operation. 3 Traktionen, beim Zangenanlegen Schnurvorfall, 2 malige Umschlingung um den Hals, Durchschneidung	todt am 5. Tage Phlegmone des Zellgewebes d. Beckens u. d. vorderen Bauchwand. Ulcus ventriculi rotundum acutum perforans.	asphykt., belebt, 3600 g, 46 cm, D. pib. 9,5	die hinteren Gelenke bei Diastase der Symphyse leicht klaffend zu machen, aber vordere Bänder intakt.	Diastase 1½ bis 6 cm. Mässige Blutung; Fascia endopelvina liess sich nicht von der Symphyse loslösen, musste durchschnitten werden. Keine Weichtheilverletzung, Silberdrahtknochennaht, Tod an Sepsis.	„

Nummer und Operateur	Datum der Operation	Alter der Operirten und frühere Geburten	Becken Conj. vera Conj. diag.	Seit Geburtsbeginn verflossen	Eingriffe vor der Operation	Kindeslage
72. R. v. Braun (IV)	6. IV.	142 cm hohe 30j. I p.	platt. rhach. Becken 26, 30, 33 u. 15, C. v. 60.	4. IV. abends Wehenbeginn, 6. IV. früh Blasensprung. Ausser der Anstalt ohne Händewaschen untersucht. Drohende Uterusruptur.	—	II.
73. Frank (Köln) (I)	8. IV.	41j. XI p. (mehrmals Perforation u. auch künstl. Frühgeburt, zuletzt Kaiserschnitt, Bronchitis, Herzdilatation)	platt. rach. Becken C. v. 80	(Uterus lag in einer Bauchhernie auf den Schenkeln). 6. IV. Wehenbeginn und Blasensprung	—	Sch
74. Eckstein (Töplitz)	9. IV.	41j. II p. (1mal Abort)	allg. ver. platt. rach. Becken C. vera 85	5. IV. Wehenbeginn, erst 9. IV. Operation u. zwar wegen Erschöpfung.	—	Sch
75. Frank (II)	10. IV.	24j. I p.	platt. rachit. Becken C. v. 85	?	?	?

	Geburtsh. Eingriffe nach der Operation	Ausgang für		Folgen	Bemerkungen	Quelle
		Mutter	Kind			
hä- ge	Simpson's Zange nur mit grossem Kraftaufwand, 5 Traktionen, dabei 2maliges Krachen in den hinteren Gelenken	todt am 37. Tage an Pyosepticaemie u. Marasmus, Abscessus metastaticus subpleuralis	asphykt., belebt, 2900 g, 49 cm, D. bip. 9	vordere Bänder der hinteren Gelenke intakt, Symphyse lässt sich leicht auf 5 1/2 cm spreizen, wobei die hinteren Gelenke vorn je 1 cm klaffen	Diastase 2—7 cm. Starke Blutung aus den Corp. cavern., clitoridis, Symphyse lag extramedian, Risse in der vorderen Scheidenwand, Blase und Harnröhre intakt, Haematurie, Albuminurie, Cylinder im Harn, Phlegmone des perivaginalen u. perivesicalen Zellgewebes, Symphyse klafft an der Leiche 1 1/2 cm.	nach Neugebauer
del	Zange	todt am 22. Tage	lebend	Tod der Mutter an hypostat. beiderseitiger Pneumonie. Verlauf gut bis zum 20.IV.. vom 20. IV. an Fieber u. Sepsis. Prima reunio ausgeblieben	starke Blutung bei der Operation, Knochennaht mit Silberdraht, Sandsäcke nach Verband	„
	„ (3 Traktionen)	todt am 11. Tage	asphykt., belebt	Tod an Degeneration des Herzmuskels bei Erschöpfung u. Chloroformwirkung	nur 3/4 der Symphyse durchschnitten, Rest platzt bei Zange, Dammincision	„
	Wendung gelang nicht	genesen	lebend, 2840 g	Prima reunio blieb aus, bis 29. V. Wunde noch nicht geheilt, Patientin kann noch nicht gehen nach 7 Wochen	Blutung, Einriss in das Septum vesico vaginale. Vom 3.—14. Tage Fieber zwischen + 38 u. 39° C.	„

Nummer und Operateur	Datum der Operation	Alter der Operirten und frühere Geburten	Becken Conj. vera Conj. diag.	Seit Geburtsbeginn verflossen	Eingriffe vor der Operation	Kindeslage vor der
76. Schauta (IX)	17. IV.	32j. III (1mal Zange, 1mal spontan)	platt. rachit. Becken 120 u. 87	Blasensprung vor Wehenbeginn, 48St., dann missfarbiges Fruchtwasser	vergebl. Versuch mit Breuss's Zange	Schä[illegible]
77. Pinard (XX)	18. IV.	31j. V p. (1., 3., 4. Kind spontan, lebend, 2. Zange, todt)	C. diag. 104	übelriechender Ausfluss	—	[illegible]
78. Święcicki (Posen)	19. IV.	21j. I p.	allg. verengt. platt. Becken, starke Lendenlordose C. v. 77	36 Stunden, Dehnung des unteren Uterinsegments (Sanduhr-Form)	—	Hint[illegible] sch[illegible] bei[illegible] stell[illegible] oberh[illegible] der Spi[illegible] isch[illegible]

Geburtsh. Eingriffe nach der Operation	Ausgang für		Folgen	Bemerkungen	Quelle
	Mutter	Kind			
Breuss' Zange (in situ geblieben)	genesen	lebend, 3750 g D.bip. 9,5	Nicht die geringste Weichtheilverletzung, theilweise fieberhafter Verlauf. Wegen Eiterung alle Nähte ausser dem Silberdraht am 25. IV. entfernt, der fest liegt, aber nachgegeben hat. Ueber taubeneigrosse eiternde Wundhöhle, rechts Infiltrat bis Nabelhöhe. 10. V. Silberdraht entfernt. Langsame Heilung durch Granulation. bindegewebige Ausheilung der sehr klaffenden Symphyse	Diastase 3 cm Eine Silberdrahtnaht	nach Neugebauer
Zange	todt am 9. Tage	aphykt., belebt, 3700 g	am 3. Tage Schüttelfrost, Fieber, Endometritis septica	Verjauchtes Blutextravasat im Cavum Retzii	"
"	genesen	lebend	2 Wochen Fieber, Beckengurt absolut nicht vertragen. Nach 3 Wochen Stümpfe vereint durch ein 1 cm breites fibröses Gewebe, recht. Schambeinast steht tiefer als der linke.	Diastase bei Extraktion 4 cm. Scheidenläsion in mittlerer Höhe.	"

Nummer und Operateur	Datum der Operation	Alter der Operirten und frühere Geburten	Becken Conj. vera Conj. diag.	Seit Geburtsbeginn verflossen	Eingriffe vor der Operation	Kindeslage
79. Koffer (II)	20. IV.	32j. VII p. (1mal Kraniotomie, 1mal (spont. Frühgeburt im 8 Monat, 1mal künstl. Frühgeburt, 1mal spont. todtes Kind, 1mal Kraniotomie, 1mal hohe Zange, Kind starb gleich)	platt. rachit. Becken, 26, $28^1/_4$, 31, 17 cm, C. vera 75, C. diag. 90	19. IV. Wehenbeginn Nachmittags, Abends Blasensprung	Breuss's Zange 8 vergebliche Traktionen	I. S
80. Longaker (Philadelphia) (I)	22. IV.	30j. IV p.	C. vera 76	10 Stunden	—	S
81. Zweifel (XI)	24. IV.	21j. I p.	C. diag. 105	$24^1/_2$ Stunden	Versuch mit Tarnier's Zange	S

Geburtsh. Eingriffe nach der Operation	Ausgang für		Folgen	Bemerkungen	Quelle
	Mutter	Kind			
Zange (in situ belassen)	genesen, 28. Tag entlassen	lebend 4400 g, 56 cm, D.bip. 9,8	Afebrile Heilung, 7. Tage Katheter, Cystitis, 18. Tag spontanes Harnen, 21. Tag aufgestanden, dann Callus, keine Verschiebung der Knochenenden, wiegender Gang, langsam, schleifend. 27. VI. Diastase 2 mm. Wenn Vormittags gearbeitet, muss die Frau Nachmittags liegen. Beim Treppensteigen Schnarren in der Symphyse	Diastase 2—6 cm. Loslösung des retrosymphysären Gewebes wegen fester Einkeilung des Kopfes sehr schwierig. Die Fascia endopelvina nicht ablösbar, muss durchschnitten werden. Keine Weichtheilverletzung, keine Knochennaht, nur Etagen - Weichtheilseidennaht. Blaue Binden, Gypsverband. 25. VI. Diastase sehr deutlich, Gang besser, hat 3 St. getanzt, ohne Ermüdung, Gang vollständig frei	nach Neugebauer.
Wendung auf den Kopf, Zange	genesen	lebend	—	—	„
Zange am tiefstehenden Kopfe	„	asphykt., nicht belebt, 3500 g	Scheidenriss rechts mit Katgut genäht, vom 3. Tage an Fieber, am 4. Tage Scheidennähte wieder entfernt, Entleerung übelriechenden Blutes, Fieber schwand vom 7. Tage an	Nabelschnurumschlingung um den Hals	„

Nummer und Operateur	Datum der Operation	Alter der Operirten und frühere Geburten	Becken Conj. vera Conj. diag.	Seit Geburtsbeginn verflossen	Eingriffe vor der Operation	Kindeslage
82. Veit (Bonn)	26. IV.	34j. IV p. 1mal Wendung u. Perforation, 2mal künstl. Frühgeburt, Kinder starben bald)	144 cm hohe Frau, rach. C. v. $7^1/_4$ cm	—	—	II. S… de…
83. Gustav Braun (II)	27. IV.	20j. II p. (1. Entbindung: Sectio caesarea August 1891 in Chrobaks Klinik)	allg. verengtes platt. rachit. Becken, doppeltes Promont. $24^1/_2$, 25, 29, 15 cm, C. d. 92 u. 82, C. vera 67	27. IV. Wehenbeginn	künstl. Blasensprung, 7 Traktionen mit Breuss's Zange. (Bei Symphyseotomie rutschen die Löffel ab)	
84. Zweifel (XII)	28. IV.	29j. I p.	C. diag. 105, allg. verengt. Becken	$18^1/_2$ Stunden	Zangenversuch bei drohender Uterusruptur	Sch…
85. Schauta (X)	28. IV.	33j. III p. (spont. 1mal, 1mal Wendung bei Nabelschnurvorfall, todtes Kind)	platt. rachit. Becken, C. d. 104	55 Stunden, Blasensprung vor 17 St.	Zangenversuch	V…

Geburtsh. Eingriffe nach der Operation	Ausgang für Mutter	Ausgang für Kind	Fo n	Bemerkungen	Quelle
Leichte Zange	genesen,	lebend, mittelgross	Fieber, theilweise Heilung mit Fistel der Wunde. Wegen Blasenlähmung 70 Tage in der Klinik. Fibröse Vereinigung, aber Gang gut.	Symphyse angeblich theilweise verknöchert, ging sofort auseinander nach Durchschneidung des Ligamentes. Blutung verlangte Umstechungen. Diastase 6 cm. Gummischlauch um das Becken während Extraktion	nach Hagemann (Beitrag zur Symphyseotomie. I.-Diss. Bonn 1893).
Zange (in situ belassen, Löffel rutschen ab) schwer anzulegen wegen Enge des Kontraktionsringes	genesen 21. Tag entlassen	asphykt., belebt, starb am 3. Tage an Atelektase (2770 g, 48 cm, D. bip. 8,8)	Afebrile Heilung, aber starke Anämie. Harn nach 3 Tagen spontan. 19. Tag aufgestanden, Gang schleifend. Dicker fester Callus (?), verbindet die Knochen unbeweglich	Diastase $2^1/_2$—$6^1/_2$ cm. Foudroyante Blutung aus einem Corp. cavernosum clitoridis, schwere Tamponade, keine Weichtheilverletzung (?), keine Knochennaht. Bei Entlassung sicherer Gang	nach Neugebauer.
Zange am Beckenboden 8 St. nach Operation	genesen,	asphykt., belebt	In Verbindung mit der Knorpelwunde stehender Scheidenriss nicht genäht, fieberlose Heilung	Symphysenkatgutnaht der Knochen	„
Zange von Breuss (in situ belassen)	„	lebend, 3950 g, D. bip. 9	Fieberlose Heilung, 11. V. Silberdraht entfernt, weit gelockert, Granulationsheilung, 15. V. aufgestanden.	Diastase 4—5 cm. 22. V. Symphysenenden bis auf 3 mm genähert	„

Nummer und Operateur	Datum der Operation	Alter der Operirten und frühere Geburten	Becken Conj. vera Conj. diag.	Seit Geburtsbeginn verflossen	Eingriffe vor der Operation	Kindeslage vor der [illegible]
86. Koffer (III)	30. IV.	27j. IV p. (2mal Kraniotomie, 1mal künstl. Frühgeburt, schwere Achsenzugzange, Kind starb nach $\frac{1}{2}$ Jahr)	allg. verengtes rach. Becken, dopp. Prom. 25, $26\frac{3}{4}$, 31, $16\frac{1}{2}$ cm, C. diag. 90, C. vera 72	30. IV. früh 5 Uhr Wehenbeginn, 9 Uhr früh nach Blasensprung eingetreten	—	II. S[illegible]
87. R. v. Braun (V)	3. V.	40j. VI p. (1 Abort, 1 Frühgeburt, 8mon. todtes Kind; 1 Zange, todtes Kind; 1 Kraniotomie, dann spont. Zwillinge, 147 cm hoch)	allg. verengtes platt. rach. Becken, 25, 26, 30, 15 cm, Conj. diag. 92, vera 67	(ausserhalb der Anstalt mehrfach untersucht) 3. V. Wehenbeginn	—	I. S[illegible]
88. Chalmers Cameron (Montreal)	3. V.	20j. I p.	23, 26, 29 u. 16 cm, C. vera 65	24 Stunden, 12 St. nach Blasensprung	—	Sch[illegible]
89. Parker Newmann (Chicago)	3. V. in der Privatpraxis	29j. II p.	allg. verengtes Becken C. v. 89	24 Stunden	—	Sch[illegible]
90. Cobb, Port Townsend (Washington)	4. V. in der Privatpraxis	28j. I p.	allg. verengtes Becken C. v.?	21 Stunden	—	
91. Krönig (Zweifels Klinik) (XIII)	6. V.	19j. I p.	Einfach. plattenges Becken 2. Grades. C. v. 67	—	—	

Geburtsh. Eingriffe nach der Operation	Ausgang für Mutter	Ausgang für Kind	Folgen	Bemerkungen	Quelle
Breuss's Zange	genesen am30.Tag entlassen	lebend, 2900 g, 49 cm, D.bip. 8,9	Afebrile Heilung, Prima renuio, harnt vom 2. Tage an. 20. Tag aufgestanden. Bei Entlassung der dicke Callus (?) reduzirt, fibröse Verbindung, geringes Federn, Gang etwas watschelnd	Diastase 1,5—6cm. Starke Blutung der Varices aus der Hautwunde, Unterbindung, geringe Blutung aus der Tiefe, keine Weichtheilrisse, keine Knochennaht; Kofer's Beckenhalter angewandt, Fascia endopelvina musste theilweise durchschnitten werden.	nach Neugebauer.
Eihautsprengung, Wendung auf den rechten Fuss, Extraktion	Tod am 29. Tage, Anämie, Marasmus u. Phlegmoneichorosa textus cellulos. pelveos. Bronchit. purul.	asphykt., belebt, 2900 g, 50 cm, D. bip. 9	Harninkontinenz, 4 Tage Katheter, schweres Fieber, Septikämie, beim Spreizen der Symphyse klaffen die hinteren Gelenke 1/2 cm, aber kein Bluterguss darin	Diastase 1¼-7 cm. Schwere venöse Blutung aus den Corp. cav. clitoridis, Aushöhlung des linken Labium majus wird faustgross. Keine Weichtheilrisse, keine Knochennaht	„
Zange	genesen, 15. Tag aufsitzend, geht am 19. Tage	lebend, 56 cm, D. bip. 9	10 Tage Harninkontinenz ohne jede Verletzung, schwand dann. Glatte Heilung		nach Cameron (Annal. de Gyn. et d'Obst. 1893, Oktober, p. 278.
Zange	genesen	lebend, Mädchen, 12 Pfund, D. bip. 10,1	—	—	nach briefl. Mitth. von Harris.
„	„	starb bald nach Geburt	—	—	Ebenso.
„	„	lebend, 3600 g, D. bip. 9	etwas Eiterung aus d. Wunde, Cystitis	—	nach Neugebauer.

Nummer und Operateur	Datum der Operation	Alter der Operirten und frühere Geburten	Becken Conj. vera Conj. diag.	Seit Geburtsbeginn verflossen	Eingriffe vor der Operation	Kindeslage
92. Zinke (Cincinnati)	8. V. in der Privatpraxis	32 j. VI p.	—	72 Stunden	—	Sch
93. Dobrucki (Lublin)	12. V.	22 j. I p. rhachit.	Enges Becken 25, 26, 29; 17½ cm, C. d. 90 v. 70.	über 48 Stunden Fieber	—	S… del
94. Abel (Zweifels Klinik) (XIV)	13. V.	28 j. I p.	rachit. Becken C. v. 85	2 Tage	—	Sch
95. Pinard (XXI)	19. V.	21 j. I p. rhachit. 137 cm hoch.	C. d. 87	12 Stunden, bei stehend. Blase	—	

Geburtsh. Eingriffe nach der Operation	Ausgang für		Folgen	Bemerkungen	Quelle
	Mutter	Kind			
Zange	genesen	lebend	—	—	nach Neugebauer.
„	„	asphykt., belebt, starb aber nach 24 Stunden	Stinkige Gase entleeren sich nach Extraktion des Kindes ex utero u. starke Blutung, so dass Placenta gleich geholt, dann Tamponade des Uterus. Starke Schmerzen im linken Ileosacralgelenk. Die geringste Berührung d. Beine schmerzhaft. Die Operirte riss die Binde herunter. Am 10. Tage stand die Operirte eigenmächtig auf, als man ihr die Bettwäsche wechselte.	Ligament nicht durchschnitten, platzte bei 3 cm Diastase bei Zange; bei Extraktion Essmarch's Schlauch um das Becken, Krachen im linken Ileosacralgelenk bei 6 cm Diastase, dann Extraktion, plötzlich leicht. 5 Tage Fieber bei 39,5° C. Fistel im unteren Wundrande, 20 Tage Harninkontinenz, nach Entfernung des in die Wundfistel eingelegten Drainrohres schwand die Inkontinenz sofort. Erster Gang am 4. X. 1893	nach Dobrucki Medycyna 1894. Nr. 6.
—	„	lebend, 3600 g, D. bip. 9	spontane Austreibung des Kindes $4^1/_2$ Stunden nach Operation. Zahlreiche Kokken im Wochenfluss	Scheidenincision. Wegen Nachblutung Nachtamponade nothwendig	nach Neugebauer.
nach kstl. Spreizng. der Symphyse auf 5 cm Diastase leichte Zange (?)	„	asphykt., belebt, 1700 g, D. bip. 81	19. Tag aufgestanden. Glatte fieberlose Heilung, prima reunio	Uterusausspülung	nach Farabeuf: Les bienfaits de la symphyséotomie. Thèse. Paris 1893, p. 89.

Nummer und Operateur	Datum der Operation	Alter der Operirten und frühere Geburten	Becken Conj. vera Conj. diag.	Seit Geburtsbeginn verflossen	Eingriffe vor der Operation	Kindeslage vor der
96. Kufferath (Brüssel) (I)	23. V.	31 j. IX p. (1. Forcepsscie b. Nabelschnurvorfall; 2. künstl. Frühgeburt 7½ M. spontane Austreibung Kind lebt heute; (D. bip. 75 mm); 3. künstliche Frühgeburt 7½ M. Wendung u. Zange, Kind nicht belebt; 4. todtgeb. Kind in Fusslage bei künstl. Frühgeburt 7½ M. 5. künstliche Frühgeburt 7½ M., Wendung, Basiotrypsie; 6. Abort; 7. 6½ Mon. künstl. Frühgeburt, todtes Kind; 8. künstliche Frühgeb., 7½ Mon., Wendung, todtes Kind. Ein lebendes Kind auf 8 Geburten!)	C. v. 65, rach. platt. Becken.	24 Stunden	mit 8½ Mon. künstl. Frühgeburt behufs Kombination mit Symphyseotomie	Schä[del]lage
97. Rubeška (III)	29. V.	32 j. I p. 140 cm	allg. verengtes plattes rach. Beck. 21, 26, 28, 18½ cm C. d. 100	48 Stund. nach Wehenbeginn	—	II. [Schä]del

Geburtsh. Eingriffe nach der Operation	Ausgang für		Folgen	Bemerkungen	Quelle
	Mutter	Kind			
Zange (Kopf extrahirt quersteh-end ohne den Hinterkopf n. vorn zu bringen !)	genesen	asphykt., belebt, 2440 g, D. bip. 9	14 Tage Mobilität d. Stümpfe. Kein Fieber, 15. Tag hebt die Frau die Beine, Schmerzen u. Schwellung am linken Ileosacralgelenk. 16. Tag schwankender Gang an zwei Krücken, nach 3 Wch. noch unsicher und schwankend (marche vacillante) nach 2 Mon. Gang normal	starke Blutung beim Auseinandertreten der Schambeine aus dem „plexus rétro pubien", eine gänsefederkieldicke Vene, Tamponade, Ligaturen. Bei Zange Krachen in den hinteren Gelenk. Gazedocht hinter die Symphyse durch unteren Wundwinkel. Gypsverband, über den die Frau sehr klagte „véritable torture" also nach 2 Tagen geöffnet und am 6. Tage ganz entfernt.	nach **Kufferath**: **Bulletin de la Soc. Belge de Gyn. et d'Obst. 1893 Nr. 7 p. 116.**
nach $1^1/_2$ Stunden Zange, median Dammeinschnitt u. Hinterdammgriff	„	lebender Knabe, 3710 g, 52 cm, D.bip. 9,5	Fieber bis 38,7° C. 6 Tage lang; am 6. Tage Flatus, am 10. Tage Faeces durch die Scheide, kleine Mastdarmscheidefistel von der Incision her, 25. Tag aufgestanden, prima reunio. 32.—45. Tag Anschwellng. d. link. Beines	beide Corp. cavernosa clitoridis sub operatione v. den Schambeinen abgelöst, Diast. $5^1/_2$ cm. Keine Knochennaht, keine Drainage. Naht eines Collumrisses. Nach 6 Wch. noch Bewegungen in der Symphyse beim Gehen	nach briefl. **Mitth. von Rubeska.**

Nummer und Operateur	Datum der Operation	Alter der Operirten und frühere Geburten	Becken Conj. vera Conj. diag.	Seit Geburtsbeginn verflossen	Eingriffe vor der Operation	Kindeslage vor der
98. Dimmock (II)	?	?	C. v. 67, rachit. allg. verengt. Becken	—	—	Sch
99. Küstner (Dorpat)	?	IV p.	plattes Becken C. v. 80.	Mekonium	Tarnier's Zange	
100. Renssen (Arnheim)	?	?	?	?	?	?
101. Frank (III)	?	?	?	?	?	?
102. Müller u. van Noorden	? in der Privatpraxis	V p. (1. Kraniotomie; 2. Kraniotomie, Dammriss; 3. künstl. Frühgeb., 8 Mon., todtes Kind; 4. ebenso.)	—	—	künstl. Frühgeb., 32 Wch., vergebl. Zange	Sch tri sid ca
103. Zweifel (XV)	5. VI.	21 j. I p.	$25^1/_2$, $27^1/_2$, $32^1/_2$, $16^3/_4$ cm C. v. 70	28 Stunden	—	I. S de
104. Dickinson (Brooklyn)	13. VI.	26 j. II p.	—	12 Stunden	—	Sch
105. Menge (Zweifel's Klinik) (XVI)	14. VI.	22 j. I p.	20 (?), 22 (?), $32^1/_2$, 20 cm C. v. $6^3/_4$ cm (Die Maasse erscheinen mir unrichtig angegeben. Ueber 13 cm sagittale Dicke der hint. Beckenwand in Promontorialhöhe ? N.)	13. VI. 5 Uhr Nachmittags Wehenbeginn, 14. VI. $2^1/_2$ Uhr Nachmittags Operation	—	I. S de

Geburtsh. Eingriffe nach der Operation	Ausgang für		Folgen	Bemerkungen	Quelle
	Mutter	Kind			
Zange	genesen	?	—	tiefer Dammriss bei Zange	Dimmock: Brit. Med. Journ. 24. VI. 1893.
?	„	lebend	—	—	nach Neugebauer.
?	„	lebend	—	—	Ebenso.
?	„	?	?	Operation mit osteoplastischer Erweiterung der Symphyse	Centralbl. f. Gyn.
Gleich n. Durchschneidung der oberen Hälfte des Knorpels tritt Kopf ein, Zange	„	asphykt., Kind nicht belebt	Endometritis und Fieber. Theilweise Gangraen des Uterusgewebes u. Vesicovaginalfistel, die später operirt wurde	halbe Durchschneidung des Knorpels, die Operateure kamen nicht dazu die Symphyseotomie zu vollenden, weil der Kopf alsbald eintrat und dann die Zange folgte, aber Kind nicht belebt	Müller und van Noorden: „Theilweise Symphyseotomie statt Kaiserschnitt." Berl. klin. Wochenschr. 1893, Nr. 48.
—	genesen	lebend 2750 g, D. bip. 7,5	einmalig +38,8°C. Am 24. Tage entlassen, keinerlei Funktionsstörung	spontane Austreibung des Kindes 7¾ Stunden nach Operation	nach brieflicher Mittheilung.
Zange	„	lebend	—	—	nach Neugebauer.
2 Einschnitte in den Muttermund	„	lebend 2300 g, 53 cm D.bip. 8,5	am 31. Tage entlassen, Gang ohne Störung	Symphysemwunde mit Katgut und theilweise prima reunio, Kind spontan geboren 8 Stunden nach Operation	ebenso.

Nummer und Operateur	Datum der Operation	Alter der Operirten und frühere Geburten	Becken Conj. vera Conj. diag.	Seit Geburtsbeginn verflossen	Eingriffe vor der Operation	Kindeslage vor der
106. Pinard (XXII)	15. VI.	36 j. VII p. (3 Kinder ausgetragen spontan, lebend; 4. Zange, Kind dabei abgestorben, wobei Exophthalmus entstand; 5. spontan ausgetr., todt; 6. Zange, Kind starb nach 15 Monaten)	rachit. Beck. C. d. 92	bei stehender Blase, die bis in die Vulvaöffnung reicht		Schä
107. Zweifel (XVII)	17. VI.	32 j. VII p. (1. Zange: todt, 2. Zange: lebend 3.,4.,5.: Perforation. 6. Sectio caesarea: lebend. Kind	27, 30, 34, 19 cm. C. v. 75	nach 15 Stunden Operation	—	Schä
108. Murray (New-York)	23. VI.	36 j. Frau.	?	?	?	
109. Broomall (III)	26. VI.	43 j. XII p. (7 Kinder lebend, starben bald, 8. Kraniotomie am todten Kinde, 9. Frühgeburt, lebend mit hoher Zange, 10. Frühgeburt, Achsenzugzange, todt Kind, 11. Abort)	?	3 Tage	?	
110. Hirst (II)	27. VI.	rachit. II p. (1 mal künstl. Frühgeburt mit Wendung)	?	?	?	

Geburtsh. Eingriffe nach der Operation	Ausgang für		Folgen	Bemerkungen	Quelle
	Mutter	Kind			
1 Blasensprung Zange	genesen	lebender Knabe v. 3260 g, D.bip.10,1	9 Tage Fieber + 38 bis + 39° C. Prima reunio. Nach 1 Monat aufgestanden	—	nach Farabeuf, l. c. pag. 90.
—	„	lebend 4450 g, D.bip. 9,5	Harnröhrenverletzung durch zu dicken Katheter, einmal + 38,5° C. 19. Tag nach glatter Heilung entlassen	spontane Austreibung $4^3/_4$ Stunden nach Operation. Silberdrahtnaht der Symphyse, keine Drainage	nach brieflicher Mittheilung.
?	„	lebend	—	—	nach Neugebauer.
Zange	todt am 4. Tage an Sepsis	„	—	Zersetzter Bluterguss hinter der Symphyse	Broomall, The Amer. Journ. of Obst. Sept. 1893.
?	genesen	„	?	?	ebenso.

Nummer und Operateur	Datum der Operation	Alter der Operirten und frühere Geburten	Becken Conj. vera Conj. diag.	Seit Geburtsbeginn verflossen	Eingriffe vor der Operation	Kindeslage …
111. Burns und Atherton (Provinz Ontario)	30. VI.	34 j. I p. ohne Difformität des Beckens(?)	C. v. unten 3 Zoll	—	Zange	Schl…
112. Zweifel (XVIII)	9. VII.	42 j. IX p. (1. und 4. Perforat., 2. und 3. spontan, 5.—8. Zange, aber nur das 8. Kind lebend)	24, 24½, 30, 16½ cm C. v. 65	37 Stunden nach Wehenbeginn	—	II. S… lage
113. R. v. Braun (VI)	10. VII.	33 j. VI p. (1. Kraniotomie, 2. u. 3. Zange lebend, 4. Zange todt, 5. Steisslage todt)	Einfach platt. Becken 24, 28, 32, 20 cm Cd. 115, v. 97	seit mehreren Stunden Blase gesprungen	Breuss's Zange weil wegen Bandl's Furche Uterusruptur befürchtet	I. S… lag…
114. Müllerheim (Freund's Klinik) (II)	?	?	?	?	?	?

Geburtsh. Eingriffe nach der Operation	Ausgang für		Folgen	Bemerkungen	Quelle
	Mutter	Kind			
Zange	genesen	lebend sehr grosses Kind mit schon geschlossener grosser Fontanelle	3 Tage lang mässig Fieber	Operation mit Bruchmesser, geringe Blutung, Dammriss bis in den Sphinkter, Katgutnaht, Symphyse mit Silkworm	Burns und Atherton, Dominion Medical Monthly .1893 (Nr. 1)r
—	„	lebend 2620 g, 50 cm D.bip. 8,5	glatte Heilung trotz Fieber 5 Tage lang bis + 38,9° C. Am 19. Tage entlassen. Guter Gang ohne Schmerzen	Symphysensilberdrahtnaht 19 Stunden nach Operation. Drainage mit 2 Drainröhren. Kind spontan ausgetrieben in 50 Minuten nach Operation	nach brieflicher Mittheilung.
Zange (durch Koffer [mit getheilter Arbeit die Operation und Entbindung] Ritgen's Handgriff)	—	lebend 4400 g, D. bip. 9	Tamponade des retrosymph. Raumes. Gutes Wochenbett, aber in der Folge Fieber und Eiterung aus der Tiefe nach 9 Tagen	Knochennaht mit dicker Seide. Starke venöse retrosymph. Blutung nach Extraktion trotz weitgehender Ablösung der Weichtheile (nicht wegen zu weit gehender?) Koffer's Beckenhalter bei Operation. Corp. cavern. clitoridis eingerissen und daher starke Blutung erst nach Extraktion des Kindes. Kein Silberdraht, sondern Seide, daher weder Oedem der Labien noch Harninkontinenz (daher? N.)	v. Braun, Wien. klin. Woch. 1893.
?	genesen	lebend	Vesicovaginalfistel	—	nach Neugebauer

Nummer und Operateur	Datum der Operation	Alter der Operirten und frühere Geburten	Becken Conj. vera Conj. diag.	Seit Geburtsbeginn verflossen	Eingriffe vor der Operation	Kindeslage
115. Riess (Freund's Klinik) (III)	?	?	?	?	?	
116 Grynfeldt (Montpellier)	12.VII.	34 j. 129 cm hoch, rachit., IV p. (1.: Eklampsie, Zange, asphykt. Kind bei Bischoff in Basel 1880; 2.: sp. Frühgeb. 8 Mon. bei Dumas in Montpellier: Wendung, Kind starb nach $2^1/_2$ Std.; 3.: künstl. Frühgeburt, Wendung, Kind starb aber bald)	23, 24, 14, cm, C. diag. 80	40 Stunden	künstl. Frühgeburt drei Wochen vor Termin	Sch[illegible]
117. Varnier (Pinard's Klinik) (XXIII)	21.VII.	39 j. IV p. rachitisch (1.: Kraniotomie; 2.: Zange, lebend; 3.: Schulterlage und Placenta praevia, Wendung, Tod des Kindes bei Schnurvorfall, Basiotrypsie)	—	Blutung vor Eröffnung des Muttermundes mehrmals	Wendung auf den Kopf, E-hautspreng. dann	Stei[illegible] lag[illegible]

Geburtsh. Eingriffe nach der Operation	Ausgang für		Folgen	Bemerkungen	Quelle
	Mutter	Kind			
?	genesen	todt	—	—	nach Neugebauer.
Zange nach 5/4 Stunde Zuwarten bei ventralwärts flektirten Schenkeln, dabei 5cm Diastase	todt am 9. Tage an Septikämie trotz negativen Befundes der mikroskopisch. Blutuntersuchung	lebend	Vom 4. Tage an schlecht, vom 7. an Meteorismus, am 8. Delirium trotz guten Aussehens der Wunde, am 9. Tage früh Tod, Fieber bei + 40,2° C.	Einriss an der vorderen Scheidenkommissur bei Zange. Intrauterin Ausspülung (wozu ?). Bei Sektion glatte Heilung der Wunde, Harnorgane frei, Dickdarmgeschwür mit Belag. Staphylokokken darin nachgewiesen	Puech: Nouveau Montpellier Médical 1893. Tome III, Extrait. p. 29.
Zange	genesen	lebend 3770 g, D. bip. 9,8	Am 6.—8. Tag Fieber bei + 38° C. erklärt durch Decubitus am Gesäss einerseits, Nähte entfernt am 11. Tage, 20. Tag aufgestanden, prima reunio; guter Gang, kein Callus nachzuweisen, absolute Genesung	Operation mit Hammer und Meissel (Mac Even's), binnen 13 Minuten, darnach 5,5 Diastase. Der Knorpelschnitt war 1 cm seitlich von der Symphyse ausgefallen, keine Knochennaht, Operation so, weil der retrosymphysär eingeführte Finger die Symphyse nicht finden konnte, nicht weil etwa eine Ankylose vorausgesetzt worden wäre.	nach P. Farabeuf l. c.

Nummer und Operateur	Datum der Operation	Alter der Operirten und frühere Geburten	Becken Conj. vera Conj. diag.	Seit Geburtsbeginn verflossen	Eingriffe vor der Operation	Kindeslage vor der
118. Rubeška (IV)	27.VII.	44 j. V p. (1.: Perforation; 2.: todt trotz Kunsthilfe; 3.: Querlage, Wendung, todtes Kind; 4.: Wendung, todtes Kind)	plattes Becken, 24, 28, 31; 17½ cm, C. diag. 100	13 Stunden; 10 Stunden nach Wasserabfluss eingetreten, schmutziges Fruchtwasser, Fieber + 38,6° C. Puls 96	—	I. [illegible]
119. Lepage (Pinard's Klinik) (XXIV)	13. VIII.	36 j II p. (1.: künstl. Frühgeburt bei Zwillingen, vergebl. Zange, dann Wendung beim ersten Kinde, Wendung beim zweiten; das erste Kind todt, das zweite starb gleich: 2450 und 2250 g. Meningeale Blutung, Bruch des Schlüsselbeins und humeri beim Zweiten, Schädelfraktion b. ersten Kinde)	C. diag. 93	16 Stund. nach Wehenbeginn Blasensprung, verfärbtes Fruchtwasser, 20 Std. nach Wehenbeginn Operation	—	[illegible]
120. Carbonelli (Turin)	?	IV p. Osteomalacie	Viele Stunden nach Wasserabfluss C. auf das Land geholt zum Kaiserschnitt, Kind evident todt. Chron. Periostitis mit eiternden Fisteln aus beiden Oberschenkeln	—	—	

Geburtsh. Eingriffe nach der Operation	Ausgang für		Folgen	Bemerkungen	Quelle
	Mutter	Kind			
Tarnier's Zange (2 Traktionen)	genesen	asphykt. belebt 4200 g, 52 cm, starb nach 10 Stund.	Fieberloses Wochenbett, prima reunio; 17. Tag entlassen; Hebung der Schambeine übereinander von 5—6 mm beim Uebertreten eines Beines über das andere	R. sagt, die Frau sei zu spät gekommen und er hätte bei einer I para unter gleichen Umständen die Operation nicht ausgeführt	nach briefl. Mittheilung.
Zange	—	lebendes Mädchen, 3730 g, 51 cm, D. bip. 9,4	Am 2. u. 5. Tage + 38,0° C., am 9. Tage Nähte entfernt, 11. Tag aufsitzend, 23. Tag aufgestanden	Gute Heilung	nach P. Farabeuf l. c.
Gleich nach Operation mit Schonung des Lig. triangulare, Basiotrypsie am todten Kinde	genesen (?)	vorher todt	—	—	s. Centralbl. f. Gyn. 1894 Nr. 5 pag. 128. genauer: Morisani's Archivio di Ostetricia e Ginecologia Nr. 2—3. 1894. pag. 106—108.

Nummer und Operateur	Datum der Operation	Alter der Operirten und frühere Geburten	Becken Conj. vera Conj. diag.	Seit Geburtsbeginn verflossen	Eingriffe vor der Operation	Kindeslage vor der
121. Sheldon, Leavit (Chicago)	1. IX. in der Privat-praxis	30 j. III p.	allg. verengtes Becken C. v. 76	24 Stunden	—	Schä
122. James Brown (Montclair New Yersey)	8. IX.	25 j. II p. (1. Zange, todtes Kind mit Fraktur des Schädels)	allg. verengtes platt. Becken C. v. 70 Zwerghafte Gestalt	20 Stunden	—	..
123. Varnier (Pinard's Klinik) (XXV)	9. IX.	22 j. I p. 138 cm hoch, rachit., kong. rechtsseitige Oberschenkelluxation	C. d. 90 Luxationsbecken	spontaner Eihautsprung, verfärbtes Fruchtwasser	—	Schä lag
124. Zweifel (XIX)	11. IX.	26 j. I p. (1. Zange)	C. v. 65	22 Stunden	—	II. d
125. Bidder (II)	18. IX.	I p.	allg. verengtes platt. Becken nicht rachit.	Bandl's Kontraktionsring. Fieber + 38,2° C. drohende Uterusruptur	Zange im geraden Durchmesser (in situ belassen)	Schä

Geburtsh. Eingriffe nach der Operation	Ausgang für		Folgen	Bemerkungen	Quelle
	Mutter	Kind			
Zange	genesen	lebend, 9 Pfd. D. bip. 9,5	—	—	Sheldon, Leavit, The Clinique, 15. Dez. 1893, pag. 544 bis 550.
„	„	asphykt., belebt, Knabe 10 Pfd. D. bip. 8,9 cm	mehrere Risse in d. Scheide, einer links neben Harnröhre, 2½ cm tief an der Scheidewand herabreichend, an der Symphysenwand	Keine Knorpelnaht, Vernähung aller Risse und Weichtheilnaht, prima reunio, 21. Tag aufgestanden, Gang gut	James, Brown, New York Med. Record., 4. Nov. 1893, pag. 582 bis 583.
Zange (dabei Diastase 42 m) (nachdem der Kopf spontan nach Operation in den Beckeneingang eintrat)	—	lebend, 2520 g, D. bip. 8,5	fieberloses Wochenbett, prima reunio, am 10. Tage Nähte entfernt, nach 1 Monat entlassen	—	nach Farabeuf, P., l. c.
Naegele's Zange	„	todt	zeitweilige Störung des Ganges, bald gehoben	—	nach brieflichen Mittheilungen.
Zange (in situ belassen)	„	asphykt., belebt, starb nach 11 Stund.	11 Tage Fieber, am 8. Tage Nähte entfernt, vom 7. Tage an 2 Wochen lang starke Schmerzen rechts zwisch. Kreuzbein u. Trochanter als Ischias aufgefasst, jetzt am 2. November guter Gang	Diastase 2 dann 6 bis 7 cm, Bei Extraktion Inversion der Scheide u. Querriss der kleinen rechten Schamlefze auf die Scheidewand 2 cm übergehend	v. Bidder, Journ. f. Geb. u. Fr. (Russisch), 1893, pag. 894, Sitzung d. Petersburger geb.-gyn. Ges. vom $\frac{2. \text{ Nov.}}{21. \text{ Oct.}}$ 1893.

Nummer und Operateur	Datum der Operation	Alter der Operirten und frühere Geburten	Becken Conj. vera Conj. diag.	Seit Geburtsbeginn verflossen	Eingriffe vor der Operation	Kindeslage vor der
126. Rubeska (V)	27. IX.	22 j. I. p.	Platt. rachit. Becken 26, 28, 31, 18 C. d. 97	24 Stunden	—	Schä

Geburtsh. Eingriffe nach der Operation	Ausgang für		Folgen	Bemerkungen	Quelle
	Mutter	Kind			
Dührssen's Collum incision, Tarnier's Zange, medianer Dammeinschnitt	—	lebend 3250 g, 51 cm	vom 2. bis 16. Tage Fieber bis + 39,9° C. 154 Puls, Schamfugenenden aus einandergegangen, nach Entfernung der Nähte, am 13. Tage sickert Harn durch den unteren Wundwinkel, Urethralfistel, die sich bei der secunda reunio der Symphysenwunde spontan schliesst. Bindegewebige Ausheilung mit Diastase, am 68. Tage geheilt entlassen, 25½, 28, 31, 16½ cm, am 56 Tage aufgestanden, Schambeine verschieben sich an einander nur um 2 mm beim Uebertreten von einem Beine auf das andere	Blutung d. Uterus ex atonia. Tamponade, Naht des Collum-Dammes und der Symphysenwände. Keine Knochennaht. Nach Operation Anämie, Ohnmachten, Kochsalzlösung-Infusionen und Aether.	nach brieflichen Mittheilungen.

Nummer und Operateur	Datum der Operation	Alter der Operirten und frühere Geburten	Becken Conj. vera Conj. diag.	Seit Geburtsbeginn verflossen	Eingriffe vor der Operation	[illegible]
127. Koffer (IV)	4. X.	23j. Ip. rachit.	allg. ungleichmässig verengt. Becken C. vera 70	36 Stunden, stehende Blase	—	[illegible]
128. Draghiescu (Bukarest)	4. X.	24j. Ip. 126 cm	23, 24, 17 cm, C. diag. 90, C. vera 75	Blasensprung 24 Std. nach Wehenbeginn (2. X.)	Muttermundserweiterung durch Tarnier's Ballon	[illegible]

Kindeslage	Geburtsh. Eingriffe nach der Operation	Ausgang für		Folgen	Bemerkungen	Quelle
		Mutter	Kind			
	Wendung auf einen Fuss, weil nach Sprengung der Eihäute 12 cm Nabelschnur vorfielen	todt nach 4 Wochen	asphykt. belebt, 3600 g	fieberhafter Verlauf und Tod nach vier Wochen. Schmerz im rechten Hüftgelenk und pathognomonische Streckung, Adduktion u. Innenrotation des rechten Beines; trotz heftiger Schmerzen aktive Bewegung möglich, Fieber vom 3. Tage — in den früheren Fällen von Beckenzellgewebsphlegmonen erst vom 9. oder 10. Tage an. Endometritis mit zersetzten Lochien, häufige Schüttelfröste. Pyämische Metastasen in den Lungen	Verletzung der Vena dorsalis Clitoridis-Blutung gering. Deutliches Krachen in den hinteren Gelenken bei Extraktion. Nach Extraktion foudroyante Blutung ex utero, Tamponade, 2000 g Blut verloren, schwere Hämorrhagien. Nur Periostnähte und Hautnähte. Sektion: Verjauchung des rechten Ileosacralgelenkes 1 cm klaffend, am linken weniger ausgesprochen. Abscesse in der Lunge	Koffer: Centralbl. f. Gyn. 1893, Nr. 50. pag. 1171.
el	leichte Zange	genesen	lebend, 3840 g, D. bip. 9,5	glatte Heilung, nach 3 Wochen entlassen	Schädel erschwerte die Einführung des Fingers hinter die Symphyse	Draghiescu: Roumanie médicale 1893.

Nummer und Operateur	Datum der Operation	Alter der Operirten und frühere Geburten	Becken Conj. vera Conj. diag.	Seit Geburtsbeginn verflossen	Eingriffe vor der Operation	Kindeslage vor der [illegible]
129. Flatau (Nürnberg)	10. X. in der Privat-praxis	21j. I p.	C. diag. 95, 24,27;18, 5cm	Fieber	hohe Zange unter Chloroform (mehrere Traktionen)	Schä[illegible]
130. Barton Cooke Hirst (III)	12. X.	22j. I p.	rach. Becken C. vera 55	—	künstl. Frühgeburt	[illegible]
131. Zweifel (XX)	18. X.	26j. II p.	26, $20^{1}/_{2}$, 30, $16^{1}/_{2}$ cm; C. v. 65	18. X. Wehenbeginn früh 1 Uhr, nach 13 Stunden Operation	Tarnier's Zange	
132. Phaenomenoff (Kazan)	24. X.	25j. III p. (1. todt nach 3täg. Wehen, fieberhaftes Wochenbett; 2. spontane Frühgeburt mit Fieber) 138 cm hoch	27, 22, 24, 17 cm, C. d. 95	Kontraktionsring nach 24 Stund. hochstehend.	—	

Geburtsh. Eingriffe nach der Operation	Ausgang für		Folgen	Bemerkungen	Quelle
	Mutter	Kind			
leichte Zange am Beckenboden	genesen	asphykt. belebt, tiefe Impression durch Zange aus Operation am rechten Seitenwandbein, starb nach 6 Stunden	Rechtes crus clitoridis und Frenulum labiorum eingerissen. 2 Katgutnähte durch Periost, Gazetamponade vor u. hinter Symphyse, 2 Seidennähte durch Weichtheile. Fieber bis + 39 ° C. mehrere Tage, param. Exsudat, Blasenlähmung einige Tage. 23. Tag aufgestanden. Nach 5 Wochen guter Gang u. Sprung vom Stuhl auf Geheiss	Starke Blutung beim Schnitt, nach Zweifel keine Zeit verloren mit Umstechungen, sond. Tamponade. Diastase 4,5 cm. Tod des Kindes in Folge des vorherigen Zangenversuches. Geringe Blutung bei Extraktion, weil sehr langsam gemacht	Münchener med. Wochenschr. Nr. 14. 1894.
Wendung auf den Fuss und Extraktion	„	starb unter der Entbindung ab, weil C. vera zu eng	—	—	nach briefl. Mitth. von Harris.
Tarnier's Zange 16 Std. nach Operation (19. X.)	lebend	todt (Fraktur des Occipit. durch Zange)	12 Stunden nach Operation Naht der Symphyse m. einem Silberdraht; keine Weichtheilverletzung, 3 Drainröhren.	Staphylococcus aureus, starke Eiterung der Symphysenwunde, 8 Tage Fieber bis + 38,6 ° C. Nach 5 Wochen entlassen, starke Gehstörung, 3 Wochen später Gang besser	nach briefl. Mitth. von Krönig.
Zange erst im 7. schrägen Durchmesser, dann quer angelegt	genesen	asphykt. belebt, 3180 g, 49 cm, D. bip. 10	4 Tage Gaze, 10 Nähte entfernt. Tuberkulose, prima reunio. Nach 3 Wochen guter Gang	Operation in Steissschnittlage, Periostnähte und Weichtheilnähte in 2 Etagen, Gaze deckt dazwischen. Diastase 1,5—5,5 cm	nach Koczotkow, Wratsch 1893, Nr. 52, pag. 1440—1441.

Nummer und Operateur	Datum der Operation	Alter der Operirten und frühere Geburten	Becken Conj. vera Conj. diag.	Seit Geburtsbeginn verflossen	Eingriffe vor der Operation	Kindeslage vor der [illegible]
133. Rosthorn (Prag)	25. X.	21 j. II p. (1. spontan, protrahirte Geburt todt)	26½, 27½, 29, 37 cm, C. d. 100, C. v. 85	14 Stdn. nach Wehenbeginn Bandl's Furche	Schädelimpression versucht	II. [illegible]
134. Schwarz (III)	7. XI.	20 j. I p. 130 cm hoch	Kartenherzförmig rach. Becken 26, 28, 31,18 cm C. v. 75, C. d. 90	Albuminurie u. Oedem der Füsse. Eklampsieanfall einige Tage vorher, jetzt Coma mit zerbissener, Zunge.	künstl. Frühgeburt, Versuch eine Wendung einzuleiten misslang wegen stark vorspringenden Promontor.	II [illegible]

Geburtsh. Eingriffe nach der Operation	Ausgang für		Folgen	Bemerkungen	Quelle
	Mutter	Kind			
beim ersten Zangenversuch lassen sich die Löffel an den beweglichen Kopf nicht anlegen, Gypsverband, nach $1^1/_2$ Stdn. Zuwarten Zange abermals, 3 leichte Trakt.	genesen	asphykt., belebt, 3270 g $52^1/_2$ cm	In der ersten Woche Fieber bis + 38,0° C., Cystitis, Blasenspülungen, 16. Tag aufgestanden, guter Gang	4 Symphysenknorpel- und -periostnähte, Gaze hinter die Symphyse, 6 Hautnähte	Rosthorn, Prager Med. Wochenschrift 1893, pag. 597, Nr. 49.
Schwere Zange. 1 Stde. Extraktionsdauer, weil Diastase trotz Abnahme des Essmarch'schen Schlauches und starke Traktionen Maximum 2,5 cm.	„	lebend	Bedeutende Quetschungen der Scheide u. Dammriss: Gurtung der Kranken wegen Unruhe nicht möglich. Heilung gut bis 14. Tag, am 15. aber plötzlich Resorptionsfieber bei 40,0° C., Endo- u. Perimetritis. Am 17. Tag ging Patientin unbewacht zum Abort und zurück. Becken wenig beweglich in den Gelenken, Gang gut. Eklampsie keine. Lange Incontinentia alvi et urinae nachgeblieben	Operation an der Tischkante bei herabhängenden Beinen. Trotz Symphyseotomie Beckenraum nicht genügend erweitert, Maximum der erreichten Diastase 2,5 cm. Keine Knochennaht. Maasse nach Operation: 28, 30, 34, 18 cm statt 26, 28, 31, 18 cm, bei Entlassung wieder die früheren Maasse 26, 28, 31, 18 cm, C. v. 75. S. bedauert nicht, den Kaiserschnitt gemacht zu haben, da die Symphyseotomie sich nicht eigne für rachitische herzförmige Becken mit C. vera 75	Schwarz, Centralbl. für Gyn. 1894, Nr. 19, S. 452.

Nummer und Operateur	Datum der Operation	Alter der Operirten und frühere Geburten	Becken Conj. vera Conj. diag.	Seit Geburtsbeginn verflossen	Eingriffe vor der Operation	Kindeslage vor der
135. Clifton, Edgar (II)	8. XI.	19j. I p. Russin	Plattes Becken, C. v. $3^1/_4$ Zoll	14 Stdn. Blase stehend, Kopf ballotirend	Accouchement forcé.	Sch
136. Rubeška (VI)	9. XI.	34j. III p. (1. spontan protrahirt, todtes Kind; 2. Perforation)	allg. verengtes, platt. rach. Becken 26, 27, $28^1/_2$, 17 cm; C. d. 9,6, C. v. 7,5.	48 Stdn. nach Wehenbeginn und 40 Stdn. nach Wasserabgang Operation in Aethernarkose	—	II. S de

Geburtsh. Eingriffe nach der Operation	Ausgang für		Folgen	Bemerkungen	Quelle
	Mutter	Kind			
Vergeblich 3mal hohe Zange anzulegen versucht, Wendung auf den Fuss, Extraktion	genesen	lebender Knabe	Dammriss, Nähte 8. Tag entfernt, prima reunio, Fieber am 8. Tage bei Subinvolution mit Lochialretention, Uterusdrain eingeführt, der 8 Tage lag, Fieber schwand gleich nach Draineinlegung und Ausspülung. 1 Monat im Bett gehalten, 30. Tag aufgestanden. Gute Heilung mit fibröser Vereinigung, etwas Mobilität aber keine Schmerzen, guter Gang	keine Drainage, Seidennähte. Venöse Blutung stark, sofort Tamponnade. Heftpflasterbindentouren	Society of the Lying-in Hospital of the City of New York, Medical Report 1893. New York Nr. 4, pag. 109 ff.
Simpson's Zange (im queren Durchmesser Kopf eingetreten) nach ¼ Stunde	„	lebender Knabe 3230 g, starb in Folge künstlich. Ernährung am 33. Tage an Gastroenteritis	keine Weichteilverletzung, 3 mal Temperatur bis 39° C. 22. Tag aufgestanden, 27. Tag entlassen	keine Knochennaht, Weichtheilnaht in 3 Etagen. Beim Uebertreten von einem Bein auf das andere Verschiebung der Schambeine um 3 mm herauf und herab	nach briefl. Mitth. von Rubeška.

Nummer und Operateur	Datum der Operation	Alter der Operirten und frühere Geburten	Becken Conj. vera Conj. diag.	Seit Geburtsbeginn verflossen	Eingriffe vor der Operation	Kindeslage vor der
137. Bensinger (Mannheim)	15. XI.	32j. III p. (1.: Zange, Perforation, 3/4 Jahre Lähmung des recht. Beines: 2.: spontane Frühgeburt, im 7. Monat, Kind starb bald)	allgemein ver. Becken, 23, 25, 18 cm. C. d. 100, C. v. unter 80	48 Stunden nach Wehenbeginn, lange nach Blasensprung.	—	Sch
138. Norris (Philadelphia)	19. XI.	18j. I p.	enges Becken, C. v. 65	89 Stunden	—	
139. Kufferath (II)	25. XI.	VIII p. (1.—4. Zange u. todtes Kind; 5. Basiotrypsie, 6. künstl. Frühgeburt mit 8 Monat, vergebliche Zange, Basiotrypsie, trotzdem stösst das Kind nach Geburt noch mehreremale einen Schrei aus, 7.; künstl. Frühgeburt im 7. Monat, Borsäurelösung zwischen Eihäute und Uterus eingespritzt, spontan lebendes Kind, starb am 14. Tage)	C. v. 65, C. d. 95	48 Stunden	künstl. Frühgeburt mit 8 Monaten am 23. XI.	Sch
140. Pasquali (II)	28. XI	29j. I p.	enges rachit. Becken, C. v. 75	10 Stunden	—	Sch

	Geburtsh. Eingriffe nach der Operation	Ausgang für		Folgen	Bemerkungen	Quelle
		Mutter	Kind			
el	Zange (Dr. Stehberger) (Nabelschnurumschlingung)	genesen	asphykt., belebt	am 3. Tage einmal + 38° C. durch Koprostase, 1 Esslöffel Blut entleert beim Wechsel der Gaze am 3. Tage, am 6. Gaze, am 12. Nähte entfernt, am 14. Tage aufgestanden	Lig. arcuatum infer. nicht durchschnitten, Diastase 2 cm, dann riss das Ligament durch, 6 cm Diastase, keine Knochennaht, Verf. war dazu nicht vorbereitet und nannte selbst seine Operation „improvisirt" (!), Drainage im unteren Wundwinkel, Gummistoffbinde	Bensinger, Centralbl. f. Gyn. 1894, No. 7, pag. 168.
	Zange	„	starb ab in der Entbindung D. bip. 8,2	—	—	nach brieflichen Mittheilungen von Harris.
	Zange fasst den Kopf, im Querdurchmesser d. Beckens angelegt u. so extrahirt bis vor die Vulva ohne Drehung des Hinterhauptes nach vorn um Weichtheilriss vorne zu vermeiden	„	asphykt., belebt, D. bip. 9,5 2950 g	Blutung beginnt aufs Neue nach Herausnahme der Tamponade, fieberlose Heilung, am 10. Tage Nähte entfernt, Schmerzen stark im linken Ileosacralgelenk bis 15. Tag, am 28. Tage Gang, aber noch Stock nothwendig	Diastase bei Extraktion 7 cm	s. Kufferath, l. c.
	Zange	„	lebend, Knabe, 2550 g, D. bip. 8,5	Caries an den Schambeinenden nach der Operation	Diastase 7 cm	nach brieflichen Mittheilungen von Harris.

Nummer und Operateur	Datum der Operation	Alter der Operirten und frühere Geburten	Becken Conj. vera Conj. diag.	Seit Geburtsbeginn verflossen	Eingriffe vor der Operation	Kindeslage vor der
141. v. Ott (II)	12. XII.	Taubstumme 25j. rachit.	30, 24, $26^{1}/_{2}$, 17 cm C. d. 93, allg. ver. rach. Becken	3 Tage, Kontraktionsring hochstehend. Operation am 4. Tage nach Wehenbeginn		Schä
142. Zweifel (XXI)	15. XII.	29j. I p.	$26^{1}/_{2}$, $29^{1}/_{2}$, $32^{1}/_{2}$, $18^{1}/_{2}$ cm, C. v. 63	Wehenbeginn 15. XII. mittags 1 Uhr nach 4 Stdn. Operation	—	.
143. Davis	23. XII.	25j. II p.	Justo minor pelvis, C. v. 70	—	—	„
144. Longaker (II)	30. XII. in der Privatpraxis.	30j. V p.	enges Becken, C. v. 76	24 Stunden	—	„

Anmerkung: Bezüglich der von Coggin angeführten Symphyseotomie (siehe Nr. 81, Seite 700 des Jahresberichtes für 1892) sei erwähnt eine Broschüre, herausgegeben von der Etowah County (Alabama) Medical Society: „The Etowah County (Ala.) Medical Society V. S. Dr. William Thomas Coggin: Dr. William Thomas Coggin, of Athens, Ga., who claims the honor of doing the first Symphyseotomy, in this Country, is denounced by the Etowah County (Ala.) Medical Society as an Importer and Fraud.' [Reprint from The Alabama Medical and Surgical Age. Jave Number 1894.] — Es wird daselbst, gegründet auf Nachforschungen eines ad hoc ernannten Komités, behauptet, eine Person Namens Cary Hughs, an der angeblich Coggin die Symphyseotomie vollzogen hatte, lebe an dem von Coggin angegebenen Orte überhaupt nicht, ebensowenig wisse der von Coggin citirte

Geburtsh. Eingriffe nach der Operation	Ausgang für		Folgen	Bemerkungen	Quelle
	Mutter	Kind			
Zange	genesen	Kind lebend, 2630 g, 48cm, starb am nächst. Tage.	Fieberhafte Heilung, am 26. Tage geht die Frau herum mit v. Ott's Apparat.	Diastase bei Zange 5 cm, Weichtheil-weise bis in die vordere Scheidewand, Blutung, Nähte, Knochennaht mit Seide, aber der starke Faden zog doch zu schwach an, und musste entfernt werden, also Abstand genommen, Cavum Retzii Gazetampon	Wiridarsky, Journ. f. Geb. u. Gyn. (Russisch) 1894. pag. 23 bis 27.
—	„	spontan geboren, lebend, 26 Stdn. nach Operation, 3220 g, 51 cm, D. bip. 8,3	Wunde eitert ziemlich stark, Fieber bis 38,5° C. 2 Tage lang, am 22. Tage entlassen, guter Gang	Symphysennaht mit Silberdraht 12½ Stunden post partum. Drainage mit Jodoformdraht	nach brieflichen Mittheilungen von Krönig.
Tarnier's Achsenzugzange	„	lebend, 7 Pfd.	—	—	nach brieflichen Mittheilungen von Harris.
Zange	„	lebend	—	—	nach brieflichen Mittheilungen von Harris.

ssistent bei jener Operation des Dr. C. J. Slaughter von einer solchen Operation was, noch habe er jemals etwas von einer Symphyseotomie in jenen Gegenden hört, — amtliche Nachforschungen konnten ebenso keinen Beweis für die chtigkeit der Thatsache erbringen, dass Herr Coggin an einer Frau Hughs e Operation vollzogen habe. Ausserdem stellte sich bei den Nachforschungen r genannten med. Gesellschaft heraus, dass Herr Coggin überhaupt kein prüfter Arzt sei, sondern ein Schwindler. — Diese Angaben der Etowah edical Society erscheinen mir um so mehr frappant, als ich sogar die Photoaphien der angeblich von Herrn Coggin mit Symphyseotomie entbundenen au Hughs und des Kindes besitze, die mir Herr Harris vor längerer Zeit sandte. Hoffentlich gelingt es Herrn Coggin, die wider ihn erhobene Anage recht bald zu widerlegen.

tolica, Chianflone, Ferrara, Flajani, Giovannetti, Inessi, Lavaguino, Malacarne, Mancini, Marescotti, Monerni, Nannoni, Palasciani, Palletta, Penza, Persone, Petrunto, de Renzis, Rispoli je einmal.

In Deutschland operirte Mursinna 2 mal, Breit, Dammann, Guérard, Metzger, Nagel und v. Siebold je einmal.

In Holland operirten van Muenster 6 mal, van Damen 3 mal, Bolsius, Brodthlag, Gelauff, Grooshans, de Man, Prillewitz und van Wy je einmal.

In Belgien: De Cambon 6 mal, Stock 1 mal.

In Spanien: Delando 1 mal.

In England: Welchmann und Bakker je 1 mal.

In Afrika: der russische Marinearzt Löffler 1 mal.

Für den Zeitraum von 1866 bis 1880 hat Morisani 50 Operationen zusammengestellt, sämmtlich in Neapel von ihm und seinen Schülern ausgeführt, 41 Mütter gerettet, 9 gestorben (18%), 41 Kinder gerettet, 9 todtgeboren (18%). Für den Zeitraum von 1880 bis 1886 hat Morisani 18 Operationen, gleichfalls sämmtlich neapolitanische, zusammengestellt. 10 Mütter genasen, 8 starben (38,88%), 13 Kinder gerettet, 5 todtgeboren (27,7%). Fasse ich meine Statistik von 136 Fällen von 1777—1860 mit denen Morisani's von 1866 bis 1886 zusammen, so fehlen für 28 Operationen Details; auf 176 von diesen 204 Operationen starben 56 Mütter (31,8%); für 33 der 205 (einmal Zwillinge) geborenen Kinder fehlen Angaben. Auf 172 Kinder 84 todt = 48,8% (theils todtgeboren, theils innerhalb drei Tagen gestorben).

Morisani, der moderne Apostel des Schamfugenschnittes, der von 1860 an zu wiederholten Malen für seine Ueberzeugung eintrat und auf mehreren ärztlichen Kongressen seine Ansichten proklamirte. hat es Dank den vortrefflichen Resultaten seiner letzten Statistik von 1887 an soweit gebracht, endlich das Interesse für sein Pflegekind in weiteren Kreisen wachzurufen und schickte seinen Assistenten Spinelli zu dem Zweck einer Demonstration der Operation nach Paris. Vom 7. Dezember 1891 an gewann Morisani in Pinard einen begeisterten Anhänger, später auch in Charpentier, der in Neapel der Frage näher trat.

Der Anfang war nun gemacht. Während die meisten Operateure z. Th. in alten Vorurtheilen befangen und mit Scheu und einem gewissen Widerwillen, wie Franck, an die Operation gingen, wurde sehr

bald eher zu viel operirt, die Symphyseotomie war eben in das experimentelle Stadium getreten.

Ich habe von 1887 bis Ende Dezember 1893, also für sieben Jahre, 278 Symphyseotomien zusammengestellt: 247 Mütter genasen, 31 starben (11,1 %), die Sterblichkeit der Kinder betrug 19 % (4 mal Loos des Kindes nicht angegeben), 8 mal Operation bei schon vorher todtem Kinde; auf 266 Operationen bei lebendem Kinde wurden 253 Kinder lebend geboren, 13 waren sub partu abgestorben, 38 starben innerhalb der ersten Tage, es gingen also von 266 während der Operation noch lebenden Kindern 51 (= 19 %) durch die Operation zu Grunde.

Morisani gab im Kongress zu Rom (März 1894) als Gesammtzahl der Operationen 1887—1893: 241 an mit 11,0 % Sterblichkeit für die Mütter und 12 % für die Kinder. Meine Statistik von 278 Operationen ergiebt also für die Mütter einen ähnlichen Prozentsatz, für die Kinder aber einen viel grösseren, beinahe $^1/_5$ aller Kinder und beinahe $^1/_9$ aller Mütter gingen zu Grunde. Da 13 von den 266 vor der Operation noch lebenden Kindern (also 5 %) sub partu abstarben, so wurden nur 253 lebend geboren, von denen jedoch 38 an Folgen der protrahirten Geburt oder dabei davongetragenen Verletzungen bald erlagen (also 15 %), so ergiebt sich aus meiner Zusammenstellung 19 % kindlicher Sterblichkeit.

Auf die 278 Operationen fehlen bezüglich der Kindeslage 20 mal die Angaben, auf die übrig bleibenden 258 Geburten kommt 245 mal Schädellage [mehrmals dabei Wendung auf den Fuss gemacht], 5 mal Steiss-, resp. Fusslage, 8 mal Quer- und Schieflage. Geburt: 15 mal spontan, 2 mal durch Ritgen's Handgriff, 2 mal durch Kristeller'sche Expression unterstützt = 19, Extraktion an den Füssen bei Fuss-Steisslage 5 mal, nach Wendung auf den Fuss 23 mal (dabei 2 mal Zange an den nachfolgenden Kopf). Zusammen 19 + 28 = 47; 5 mal wurde trotz Symphyseotomie die Perforation und Basiotrypsie gemacht, 199 mal Zangenextraktion des vorausgehenden und 1 mal des nach Decapitation zurückgebliebenen Kopfes, für 26 Fälle fehlen Angaben über Art und Beendigung der Geburt.

Auf 255 Geburten wurde also nur 19 mal die Spontanaustreibung abgewartet und zwar mit sehr gutem Resultat für Mutter und Kind.

Ergebniss der 278 Symphyseotomien (einschliesslich einer Farabeuf'schen unilateralen Ischio-pubiotomie) von 1887—1893:

24 in Wien. Auf Schauta's Klinik kommen 10, auf G. Braun's Klinik 12 Operationen mit 1, resp. 4 Todesfällen. Schauta hat 8mal operirt, Richard von Braun 6mal mit Verlust 3 Mütter, Chrobak 3mal mit Verlust 1 Mutter, G. Braun 3mal, Koffer 4mal mit Verlust 1 Mutter, Rubeška 6mal, Eckstein, Harajewicz, Herzfeld, Latzko, Madurowicz, Rosthorn, v. Velits und Werthheim operirten je 1mal, Eckstein und Werthheim verloren ihre Operirten.

Amerika (35 Vereinigte Staaten, 3 Canada, 2 Brasilien): 40 Operationen von 32 Operateuren: Je 3mal operirten Anna Broomall, Barton Cooke Hirst, je 2mal Egbert Grandin (New York), Rodriguez de Santos (Rio Janeiro), Edgar Clifton (bis 1893 Ende), Davis (Philadelphia), Longaker (Philadelphia), je 1mal Henry Coe (New York), Dickinson (Brooklyn), Milton Duff (Pittsburgh), Garrigues (in New York), Holmes (Portland Oregon), Jewett (Brooklyn), Kennan (Illinois), Cobb, Coggin Alabama), Chalmers-Cameron, Parker Newman, Burns und Atherton, Sheldon Leavit, James Brown, Norris, Kreider (Illinois), Lusk (New York), Michael (Baltimore), Murray (New York), Noble (Philadelphia), Packard (Boston), Springle (Montreal), Taylor (Cincinnati), Zinke (Cincinnati-Ohio). — In den Fällen von Jewett, Lusk, Michael Cobb starb das Kind bald nach der Geburt, im 1. Fall Anna Broomall's, im Falle von Norris und im 3. Falle Hirst's starb das Kind sub partu ab, ebenso im Falle Kreider's und Packard's todtgeborenes Kind. Davis 1. Operirte starb am 4. Tage an nicht septischer Pneumonie, Kreider's Operirte am 12. Tage an nicht mit der Operation zusammenhängender septischer Peritonitis, Lusk's Operirte starb nach 12 Stunden an Uterus- und Blasenruptur (?), Broomall's 3. Operirte am 12. Tage an Sepsis.

Russland: 14 Operationen von 10 Operateuren, davon 2 in Finnland, 1 im Königreiche Polen: Kaschkaroff (Jaroslawl), Toerngreen (Helsingfors), v. Bidder und v. Ott in Petersburg operirten je 2mal, Krassowski in Petersburg, Küster in Dorpat, v. Rein in Kijew, Lebedjew in Petersburg, Phaenomenoff in Kasan, Dobrucki in Lublin im Königreiche Polen je 1mal. Kaschkaroff's 2. Operirte starb am 10. Tage an parenchymatöser Nephritis, Toerngreen's 1. Operirte an Cor adiposum bei Chloroformwirkung. Kaschkaroff verlor beide Kinder in 24 Stunden, v. Ott das Kind der 2. Operirten nach 24 Stunden, v. Bidder das Kind der 2. Operation schon nach 11 Stunden.

England, Ostindien: 4 Operationen von 3 Operateuren:

Dimmock in Bombay 2mal, Lewers in London und Smyly im Rotunda-Hospital zu Dublin je 1mal. Dimmock verlor 1 Kind, Schicksal des Kindes in seinem 2. Fall nicht angegeben.

Schweiz: 3 Operationen von Fehling in Basel: von den Kindern starben 2 bald.

Holland: Treub in Leyden 1 Operation. — (Tod der Mutter durch Verblutung), Renssen in Arnheim 1mal.

Belgien: 2 Operationen von Kufferath in Brüssel.

Rumänien: 1 Operation von Draghiescu in Bukarest.

Dänemark: 1 Operation von Stadtfeld (Kopenhagen).

Schweden: 1 Operation von Neuman (Göteborg).

Schon 1892 berichteten Caruso und Spinelli über die jüngsten Resultate der Symphyseotomie in Neapel: zusammen 22 Operationen mit 0% Sterblichkeit der Mütter und nur 2 todten Kindern. Morisani selbst stellte 55 Operationen vom 11. März 1887 bis Oktober 1892 zusammen mit nur 2 Todesfällen der Mütter (3,6%); 3 Kinder todt geboren, 1 vorher abgestorben, 1 starb kurz nach der Geburt in Folge der Operation. Freilich umfasst diese 4. Statistik Morisani's nur 55 Operationen mit 3,6% Sterblichkeit, meine Zusammenstellung von 278 Operationen von 1887 bis Ende 1893 ergiebt eine mütterliche Sterblichkeit von 11,1%, immerhin aber ist dieses Sterblichkeitsprozent ein ganz anderes als in der vorantiseptischen Zeit, weiter wird auch die Sterblichkeitsziffer noch bedeutend abnehmen bei grösserer Uebung und Erfahrung der Operateure und strengerer Berücksichtigung der Indikationen, die erst im Reifen begriffen sind. Der beste Beweis hierfür sind die Resultate eines Theiles der Operateure, besonders der Italiener, dann Zweifel's, Pinard's, Schauta's, Rubeska's. — Die heutige Statistik ergiebt also 11,1% Sterblichkeit der Mütter und 19% für die Kinder.

Es erscheint räthselhaft, dass eine Operation, die vor 100 Jahren eine Zeit lang grossen Enthusiasmus weckte und später absolut in Verruf kam, nun wieder in Aufschwung kommt. Der Grund des Baudelocque'schen Anathema waren einmal theoretische Einwürfe, der Beckenring lasse sich nicht genügend erweitern ohne Sprengung der hinteren Beckengelenke, die grosse Sterblichkeit von Mutter und Kind, drittens dauernde Schädigung der Gesundheit der Mutter (unsicherer Gang, Arbeitsunfähigkeit, Knochen- und Gelenkvereiterungen, Abscesse, Harninkontinenz, Vorfall der Gebärmutter und Scheide u. s. w.). Ausser diesen zum Theil berechtigten Einwürfen trug aber zur Zeit Baudelocque's schon viel der Brotneid der Aerzte dazu bei, Sigault's

Operation nicht anerkennen zu wollen, später aber namentlich überkommene Vorurtheile und das Jurare in verba magistri. Als Morisani vom Jahre 1886 an immer und immer wieder versuchte, der Symphyseotomie zu ihrem Rechte zu verhelfen, scheiterten seine Bemühungen immer und immer wieder aufs Neue an theoretischen Bedenken und blinden Vorurtheilen selbst der hervorragendsten Zeitgenossen, von letzteren heute offenherzig eingestanden. Die Symphyseotomie sei eine zerstörende Operation, die Frau werde im günstigsten Falle zum Krüppel, der moderne Kaiserschnitt bei relativer Anzeige und die künstliche Frühgeburt würden die Symphyseotomie nicht aufkommen lassen, auch sei die Sterblichkeit für die Mütter grösser als bei der Kraniotomie! Hauptbedenken blieb aber die Angst vor dem Platzen des hinteren Beckengelenkes, Tod in der Folge oder bleibende Schädigung, Gefährlichkeit der Gelenkverletzungen. Letztere Bedenken sind Dank den experimentellen Arbeiten Ahlfeld's, in neuerer Zeit Walcher's, Klein's, Pinard's zerstreut, zweitens angesichts der glänzenden Resultate der neueren Symphyseotomie mit nach drei bis vier Wochen angeblich normalem Gehvermögen fast hinfällig geworden. Die Hauptgefahr sieht der Fachmann heute für die Mutter bei strenger Antisepsis nicht in den Gelenkverletzungen, sondern in der Gefahr: 1. der Blutungen, die in zwei Fällen bis 1893 (und in einem im Jahre 1894) fast auf dem Operationstisch tödtlich wurden, 2. in ausgedehnten Weichtheilrissen, namentlich bei Erstgebärenden. Trotz aller Antisepsis und Asepsis, aller modernen Technik etc. geht heute noch jede neunte der operirten Frauen zum Hades ein bei 11,1 % Sterblichkeit der allgemeinen Statistik, einer Sterblichkeit, die 3 mal grösser ist als die der Italiener. Dieser Umstand könnte leicht einen neuen Umschwung zu Ungunsten der Symphyseotomie hervorrufen — andererseits wirft sich die Frage auf, warum haben die Italiener eine so viel geringere Sterblichkeit und so unverhältnissmässig viel weniger Komplikationen mit ausgedehnten Weichtheilrissen und Gelenkplatzen zu verzeichnen? Offenbar arbeiten sie mit mehr Erfahrung und folgen präciseren durch Morisani's Schule erhärteten Indikationen, denen manche der neuerdings ausserhalb Italiens gemachten Operationen zuwider laufen. Morisani sprach seine Kritik in dieser Beziehung sehr offen in Rom aus. Während Pinard und Zweifel der Symphyseotomie eine grosse Zukunft prophezeien und sie für eine Operation erklären, die bestimmt ist, Gemeingut aller praktischen Aerzte zu werden, haben die Ergebnisse des französischen und des deutschen Gynäkologen-Kongresses von 1893, die Verhandlungen der Wiener

geb.-gyn. Gesellschaft und des römischen Kongresses von 1894 diesen Enthusiasmus sehr gedämpft. Es scheint heute, dass der Standpunkt Morisani's, den auch Chrobak theilt, bezüglich der Indikationen allgemein angenommen werden wird. Die Mehrzahl der deutschen Geburtshelfer verhält sich heute noch abwartend und skeptisch und verlangt, die Symphseotomie solle vorläufig nur in der Klinik gemacht werden, letzteres mit Recht. Einmal muss der Geburtshelfer, der eine Symphyseotomie unternimmt, gründlich chirurgisch vorgebildet sein, wenn er es nicht riskiren will, den Verlust eins oder zweier Menschenleben auf sein Gewissen zu laden, zweitens verlangt die oft für die Operirte qualvolle Nachbehandlung ein geschultes Personal. Die meisten Operationen in der Privatpraxis sind in Amerika gemacht, nur wenige auf europäischem Boden. — Die Technik der Operation ist in glatt verlaufenden Fällen eine sehr einfache, die Operation wird am häufigsten in der erhöhten Steissrückenlage an der Tischkante bei ventralwärts gebeugten Schenkeln, in absoluter horizontaler Rückenlage oder in halber Rückenlage mit nach Walcher herabhängenden Schenkeln gemacht. Zwei Assistenten, um die Beine zu fixiren, sind unerlässlich, ein dritter zur Narkose, also vier Aerzte sind wünschenswerth, womöglich ein fünfter, falls der Operateur sich nur mit der Symphyseotomie befassen und nicht selbst die weitere Geburt beendigen will, was Viele vorziehen, im Falle die Geburt nicht spontan erfolgen sollte. Personal wird also nicht weniger verlangt als beim Kaiserschnitt, ja eher mehr, und zwar Assistenten, welche nicht ein Bein fallen lassen, wie es 2 mal vorgekommen ist, was zum Platzen eines Ileosakralgelenkes führte, das sonst nicht erfolgt wäre. Eine kleine Unachtsamkeit kann hier die schwersten Folgen haben. Selbstverständlich wird in Narkose operirt. Nach der gehörigen antiseptischen Säuberung und Rasiren der Pubes tritt nach Novi's Vorgang der Operateur zwischen die Schenkel der Frau, die leicht gespreizt und gestreckt gehalten werden, nachdem das Gesäss bis an den Tischrand gezogen wurde, er spaltet dann mit einem etwa 3 cm langen Querschnitt dicht oberhalb des oberen Symphysenrandes die Weichtheile, der Finger dringt in die Wunde ein, zwischen die recti abdominis, die falls nöthig an der Insertionsstelle etwas eingekerbt werden und sucht die Vertiefung am oberen Pol der Schamfuge auf, deren Aufsuchung erleichtert wird durch alternirendes Beugen und Strecken der Beine. Sobald der Finger die richtige Stelle entdeckt hat nach Blosslegung des oberen Schamfugenrandes, dringt er in das retrosymphysäre Zellgewebe ein und löst die Weich-

theile von der hinteren Symphysenfläche ab. Zuweilen wird das Eindringen des Fingers sehr erschwert durch den in den Beckeneingang sich bereits einpressenden Schädel. Der Finger sucht sich nun den Weg zu bahnen bis zum Schambogenscheitel. Dann wird nach Morisani ein starkes sichelförmig gekrümmtes, an der konkaven Seite schneidendes Messer (Galbiati's Falcetta), das am Ende geknöpft ist, von oben her unter dem Geleit des Fingers so weit und tief hinter die Schamfuge eingeführt, bis der Knopf des Messers in den Schambogenscheitel zu liegen kommt, indem das bisher flach gehaltene (frontal) Messer jetzt mit der Schneide nach vorn gerichtet wird — nun wird mit einem kräftigen Messerzuge der Schamknorpel von unten nach oben, von hinten nach vorn gespalten. Die Meisten suchen durch einen vorher in die Blase eingeführten männlichen silbernen Katheter die Harnröhre herabzudrängen, um sie nicht zu verletzen. Die Mehrzahl der Operateure beginnt jedoch heute mit einem sagittalen medianen Längsschnitt von 6—8 cm, der etwa 1 cm oberhalb der Schamfuge beginnend die Weichtheile bis auf den Knorpel schichtenweise oder mit einem Zuge durchschneidet, wobei der Schnitt oberhalb der Clitoris etwas zur Seite abweichen soll, um unnütze Verletzung derselben zu meiden. Etwaige Varices können dabei unangenehme Blutungen veranlassen, wie es einmal in Neapel vorkam. Ob man mit Galbiati's Falcetta operirt oder mit Spinelli's originell ersonnener, auf die Höhe der Symphyse vorher eingestellter Guillotine, oder einem gewöhnlichen starken Skalpell, ist ganz gleichgültig, ebenso ob man von oben nach unten, von hinten nach vorn schneidet oder umgekehrt. Der geübte Operateur wird mit einem einfachen Bistouri seinen Zweck erreichen, nur darf es nicht zu dickbauchig sein — je mehr das Messer die Schambeine oben auseinander drängt, desto enger werden sie durch das Messer selbst unten zusammengepresst — und nicht zu dünn, sonst bricht es leicht. Pinard beginnt die Operation bei gestreckter Länglage der Frau nahe am Bettrande, stellt sich dicht neben dem Bette an der rechten Seite auf und schneidet von oben nach unten und von vorn nach hinten zu nach dem Längshautschnitt den Knorpel durch, nachdem vorher der Zeigefinger der linken Hand an der hinteren Symphysenfläche bis zum Schamwinkel herabgeglitten ist. Zuletzt durchschneidet er das Lig. arcuatum inferius und betrachtet die Operation nicht eher als vollendet, als bis der Finger zwanglos zwischen den beiden Schambeinenden durchgeführt werden kann. Dann versucht er noch durch vorsichtige Schenkelabduktion sich von der Beweglichkeit der Ossa ilei zu überzeugen und ob alles durchschnitten ist, was

durchtrennt werden muss, damit der Schädel des Kindes nicht auf einen Widerstand trifft, den er noch zu überwinden hätte auf Kosten seiner Integrität. Dann legt er einen einfachen provisorischen Verband an und wird wieder Geburtshelfer. Etwaige Blutungen werden durch direkte Ligatur, Umstechungen, meist durch einfache Gazetamponade gestillt.

Carbonai führte nur einen 3 cm langen Querschnitt durch die Weichtheile oberhalb der Schamfuge aus, führte dann durch die Wunde ein schmales, gerades, gestieltes Messer subcutan längs der vorderen Schamfugenfläche herabgleitend ein, flach liegend, wendete dann die Schneide gegen den Knorpel und durchtrennte ihn mit sägenden Zügen, zuerst durchschnitt er dabei das Lig. arcuatum inferius.

Piccinini legte erst einen Schnitt oberhalb der Clitoris an und durchtrennte mit einem Schnitt von unten nach oben die Weichtheile, durchschnitt dann erst den Knorpel von vorn nach hinten zu wie Carbonai, aber von oben nach unten zu. Die Italiener führen den Schnitt meist, wenn auch nicht sämmtlich, von hinten nach vorn und von unten nach oben, ohne die M. recti abdominis vorher einzukerben, ohne die Clitoris und die Gefässe abzulösen und legen das Hauptgewicht auf digitale stumpfe Ablösung des retrosymphysären Zellgewebes, die aber nicht zu weit getrieben werden darf wegen mehrfach darnach beobachteter Taschenbildung, Bluterguss und Jauchung. Grosses Interesse hätte eine subcutane Durchführung der Symphyseotomie für sich, wie sie ja schon früher vorgeschlagen wurde und die sich auch durchführen liesse. Der Zweck der Operation ist ja nur, den Knorpel zu durchschneiden, dann fielen die Nähte ganz fort und die Gefahr der ausgedehnten Weichtheilrisse wäre jedenfalls geringer. In nicht gar zu seltenen Fällen hat der Operateur grosse Schwierigkeiten gehabt, den Knorpel zu treffen und mehrfach an den Schambeinknochen herumgesäbelt, weil die Symphyse verfehlt worden war, was ab und zu in etwas schrägem Verlauf oder nicht ganz medianer Lage der Schamfuge seine Erklärung fand, schliesslich nach langem Suchen wurde der Knorpel getroffen oder auch nicht! Es wurde dann irrthümlich Verknöcherung angenommen, die bei Frauen unter 50 Jahren kolossal selten ist, und zur Kettensäge gegriffen oder Hammer und Meissel Mac Ewen's, oder aber der Operateur gab nach unvollendetem Schnitt das Suchen auf und unternahm entweder eine andere geburtshilfliche Operation (Embryotomie) oder legte die Zange an und — sprengte durch die blinde Kraft der Zange nicht nur die angeschnittene Symphyse, sondern auch die hinteren Gelenke, wovon er sich bei der krachend erfolgten Extraktion des Kindes und

der Nekropsie der Mutter zu überzeugen Gelegenheit hatte. Es ist auch vorgekommen, dass nach Durchschneidung des oberen Theiles der Schamfuge der Eintritt und Durchtritt des Kopfes so rapid erfolgte, dass der Operateur nicht dazu kam, seine Symphyseotomie durchzuführen (Fall von Müller und van Noorden, bei künstlicher Frühgeburt in der 32. Woche bei einer Vpara, asphykt. nicht belebtes Kind, Fieber, ausgedehnte Weichtheilrisse, Vesicovaginalfistel).

Manchmal brach das Messer, in anderen klemmte sich die Kettensäge ein oder der Operateur hatte keine vorbereitet und sass da! Solche im Entstehen abortirte Symphyseotomien sind mehrere verzeichnet. Gleich nach vollendetem Knorpelschnitt beim Durchschneiden des Lig. arcuatum inferius fühlt man meist ein plötzliches Nachgeben des Widerstandes und hört ein charakteristisches Geräusch. Sofort, aber nicht immer, was auf unvollkommene Durchschneidung des Ligamentes hinweist, auf Ileosakralankylose — woran man immer denken soll, um sich danach zu richten — weichen meist die Knochenenden ½—1 cm auseinander, oft aber auch nur wenige Millimeter.

Nach vollendetem provisorischem Verbande wird die Frau in die Walcher'sche Hängelage gebracht, das heisst, so an der Tischkante gelagert, dass die so weit als nöthig gespreizten Schenkel in herabhängender Stellung von den Assistenten gehalten werden, falls man sofort die Extraktion des Kindes folgen lassen will. Viele lassen, um einer übermässigen Diastase der Symphyse vorzubeugen, von aussen her einen Gegendruck gegen die Trochanterengegend ausüben. Folgt man Galbiati's Grundsätzen, die auch Zweifel vertritt, und überlässt, was theoretisch sehr richtig ist, die weitere Geburt unter dauernder Kontrolle der Herztöne den Kräften der Natur — das durch das enge Becken an sich gesetzte Hinderniss und das daraus entspringende, die Geburt aufhaltende Missverhältniss ist ja mit beendigtem Schnitt theoretisch als beseitigt anzusehen — so wird man nach vollendeter Symphyseotomie jedes Spreizen der Beine streng vermeiden und die Kreissende in Längslage mit geschlossenen, genau überwachten Schenkeln im Bett lagern; 15 mal hat man in der neueren Kasuistik mit bestem Erfolge diesen Grundsatz Galbiati's befolgt, — zuweilen nach längerem Zuwarten, so wie sich eine dem Kinde drohende Gefahr verrieth, doch hinterher die Extraktion mit der Zange folgen lassen. Andere operirten bei gespreizten, ventralwärts flektirten Oberschenkeln. Bequemer für den Operateur ist dies, ob aber richtig, ist fraglich. Während also Galbiati die Erweiterung des durchschnittenen Beckenringes im Prinzip dem vordringenden Kopfe überlassen will, geht Pinard von einem

entgegengesetzten Standpunkte aus und will womöglich nicht zur Extraktion schreiten, bevor nicht die genügende Diastase gesichert ist. Statt des von den Meisten angewandten Aussendruckes gegen die Trochanteren haben Manche provisorisch einen Gypsverband vor der Extraktion angelegt (!), einen Esmarch'schen Schlauch oder Gummibinden, Flanellbinden etc. Dieser angebliche Schutz rutschte hin und her und störte nur. Koffer konstruirte einen an dem Tisch zu befestigenden voluminösen Apparat aus Metall zur Bitrochanterialkompression mit konkaven Blechrinnen für den oberen Theil der Schenkel. Sänger meinte bei dem Breslauer Gynäkologenkongress mit einer Anspielung auf das Volumen dieses Apparates, es gehöre ein allzu grosser Koffer zum Transport dieses Koffer'schen Apparates. Freund jun. schlug zum Schutz der Weichtheile beim Schnitt einen blechernen Hebel vor, wie ihn die Damen zum Anziehen der Schuhe benützen. Schauta meint recht treffend, die Idee sei ganz schön, aber das Instrument so gross, dass man erst den Schamfugenschnitt beendigt haben müsse, um diese Schutzplatte einführen zu können.

Ideal erscheint die Idee der subcutanen Symphyseotomie ähnlich wie z. B. die Achillessehne durchschnitten wird. Im gegebenen Falle liesse sich ja die Schnittwunde durch nach vollendeter Blutstillung sofort vorgenommenem Nahtverschluss der Weichtheile in toto schliessen und die Verhältnisse werden denen einer subcutan ausgeführten Symphyseotomie analog, auch könnte man ja zum Schnitt die galvanokaustische Schlinge subcutan durchgeführt benützen. Die Adaptation der Schambeinenden wäre damit durchaus nicht ausgeschlossen, wie die reiche Kasuistik spontaner Symphysenrupturen mit rascher Heilung beweist. Jedenfalls würde damit die Gefahr der Weichtheilrisse und auch theilweise der Infektion während der folgenden geburtshilflichen Manipulationen vermindert. Ich würde im gegebenen Falle den Versuch für rationell halten, dabei aber selbstverständlich nur die Weichtheile vernähen, ohne den Knorpel mitzufassen.

Nach vollendeter Geburt wird die Wunde nach allgemeinen chirurgischen Grundsätzen vernäht und zwar wird nur die Weichtheilnaht nach dem Vorgange Morisani's gemacht, indem die tiefen Nähte den Knorpel und das Periost der Schambeinenden mitzufassen suchen. Einzelne nähen etagenweise mit versenkten Nähten, andere ohne versenkte Nähte. Manche suchen heute in den versenkten Nähten die Ursache des bis jetzt unerklärt gebliebenen leichten Fiebers, das sich in den meisten neueren Fällen von Symphyseotomie zwischen 5. und 8. Tage einstellte. Einmal wurde die Wunde offen gelassen und erst nach

einigen Tagen eine Sekundärnaht gemacht. Viele benützen eine Drainage des retrosymphysären Zellgewebsraumes mit Jodoformgaze, die zum unteren Wundwinkel herausgeleitet wird, Andere schliessen die ganze Wunde. Turetta in Messina schlug zuerst die Knochennaht vor. Zuerst ausgeführt hat sie Schauta zunächst mit gutem Erfolg mittelst Drillbohrer und Draht, ihm folgte in seinen früheren Operationen Zweifel. Chrobak schlug einen Stahlstift (beide zu einander konvergent schräg) in jedes Schambein und brachte dann eine Achtertour von Silberdraht um die Stifte an, die nach Lockerung am 8. bis 12. Tage entfernt werden. Die Pinard'sche Schule wendet gleich der Morisani'schen keine Knochennaht an, letztere macht zuweilen Schwierigkeiten und verlängert, ohne besonderen Nutzen zu bringen, die Operationsdauer. Die praktische Erfahrung spricht für die typischen Fälle gegen die Nothwendigkeit der Knochennaht. Fritsch räth theoretisch ein Liegenlassen der Drähte von mindestens drei Monaten Dauer an, damit die Narbe sich nicht dehne. Ich würde dieselbe nur dann zu Hilfe ziehen, wenn eines der hinteren Beckengelenke geplatzt ist, was sich durch die auffallende Steigerung der Beweglichkeit des betreffenden Hüftbeines verräth, abgesehen von dem beim Platzen gehörten Krach, so lange aber die hinteren Gelenke intakt sind, federn die Schambeine und treten spontan in Kontakt, der gesichert wird durch Innenrotation der Fussspitzen bei gestreckten Beinen, weshalb Fritsch vorschlug, am unteren Bettrande ein Brett anzubringen mit in entsprechender Stellung fixirten Schuhen, in die die Füsse gleich nach beendigtem definitivem Verband geschoben werden sollen. Manche legen auf die Wunde einen gewöhnlichen Gaze- und Watteverband, Marlybindentouren um das Becken, blaue Gipsbinden, Flanellbinden, gepolsterte Gürtel, Heftpflasterstreifentouren. Wegen häufiger Harndurchnässung sind die inamoviblen Verbände nicht sehr brauchbar, viele Frauen vertragen überhaupt keine Binde, schnallten sie sofort los oder lockerten sie, auch Decubitus an den Trochanteren wurde beobachtet. Vollends sind die kompendiösen Verbände störend, falls z. B. Uterus- oder Scheidenspülungen nothwendig werden. Man hat verschiedene Vorrichtungen ersonnen zur Immobilisirung und Sicherung des Kontaktes, eine Doppelrinne nach Art einer Bonnet'schen Drahthose, Pinard hat ein speziell eingerichtetes Bett für Symphyseotomirte, Guéniot hat einen Kontentionsgürtel angegeben, Krassowski eine hölzerne Vorrichtung, v. Ott eine eigene Vorrichtung, Andere wenden Martin'sche Gummibinden und den Esmarch'schen Schlauch an, wieder andere lagern die Frau zwischen zwei Sandsäcken. Mori-

sani, der die besten Resultate mit seinem denkbar einfachsten Vorgehen hat, hält alle diese Fixationsvorrichtungen für überflüssig. Ist Kontakt bei dem Wundverschluss erzielt, so sind diese Vorrichtungen nicht nöthig, ist keiner da, so werden sie ihn nicht erzwingen, einfache Mullbindentouren genügen. Koffer demonstrirte in Breslau einen bitrochanteralen Kompressor, der jedoch schwerlich viel praktische Anwendung finden wird. So lange die Beine gespreizt gehalten werden, ist auch mit seitlicher Kompression von aussen der Kontakt nur schwer zu erreichen, bei Schenkelstreckung und Innenrotation der Fussspitzen macht er sich ganz von selbst.

Die Resultate der bisher mit Knochennaht behandelten Fälle waren um nichts besser als die Ergebnisse ohne Knochennaht.

Die Nachbehandlung ist in glatten Fällen eine höchst einfache. Bindentouren, Bettruhe, Katheter u. s. w., kann aber höchst unangenehm werden, namentlich wenn es zur Vereiterung der Symphyse oder der hinteren Beckengelenke mit Pyämie, Abscessen etc., Peritonitis nach Verjauchung retrosymphysärer Blutergüsse kommt, die dann Metastasen in der Lunge und nach langem Siechthum den Tod herbeiführen. Ebenso unangenehm sind die verhältnissmässig häufig beobachteten Phlegmasien, Phlebothrombosen, die nach 3—4 Wochen schliesslich den Tod durch Embolie der Lungenarterien nach fast plötzlich aufgetretener Dyspnoe herbeiführten wie im vierten Falle Leopold's u. a. Endlich wird die Nachbehandlung oft ernst durch atonische Uterusblutungen, die hinterher zur Uterustamponade führten, mit den überaus zahlreichen Weichtheilrissen, die sich zuweilen von der Cervix aus bis an die Harnröhren- und Scheidenöffnung erstreckten. Oft sind mehrfache Risse beobachtet worden, die mit der Symphysenwunde kommunizirten, Clitoris und Urethra abgerissen vom Schambogen etc. Zweifel nähte anfangs jeden solchen Riss, jetzt will er nur tamponiren, um der Retention in Taschenbildung vorzubeugen. Ausgedehnte Dammrisse, Cervikalrisse sind mehrfach beobachtet, hier hängt die Komplikation der Nachbehandlung hauptsächlich damit zusammen, ob Infektion erfolgte oder nicht, die intrauterinen Manipulationen nach der Symphyseotomie sind oft für die Operirte sehr schmerzhaft. Auch die oft beobachtete Harninkontinenz, sei es in Folge von Harnfisteln durch Riss oder nach zufälligen Verletzungen durch die Nadel bei Umstechung blutender Partien an der Harnröhre machen der Kranken und dem Arzte oft viel zu schaffen, ebenso die Inkontinenz in Folge der mehrfach beobachteten Lähmung des Sphincter vesicae, die schon zweimal in der

Folge eine Operation nach Gersuny's Vorgange erforderte. Die Harnfisteln wurden gesondert operirt nach Konvalescenz von der Symphyseotomie, so lange musste die Kranke es sich gefallen lassen nass zu liegen — im harndurchnässten stinkenden Bett!

Die unangenehmsten Komplikationen der Operation selbst sind: 1. Wenn der Operateur die Schamfuge nicht finden kann, weil er am unrichtigen Orte suchte ohne den Fingerzeig zu berücksichtigen mit Hilfe des am oberen Schamfugenrande angelegten Fingers zu suchen, während das eine Bein abwechselnd gebeugt und gestreckt wird, — wenn statt in den Knorpel in den Knochen eingeschnitten wird, das Messer, weil zu dickbauchig, sich in der oberen Hälfte des Knorpels einklemmt oder gar, weil es zu dünn ist, bricht, die Kettensäge sich einklemmt, reisst etc. Alles Das ist vorgekommen. Es kann dann passiren, dass der Operateur schliesslich im Schweisse seines Angesichtes von der unvollendet gebliebenen Symphyseotomie, nachdem an mehreren Stellen der Knochen angesäbelt ist, Abstand nimmt und nach dieser überflüssigen Verletzung der Frau doch noch zur Embryotomie greift. Von dem Gedanken ausgehend, dass beim platten Becken die Hauptstriktur im Beckeneingange liegt und es daher genügen müsse, den oberen Theil der Symphyse zu durchschneiden und um das Lig. arcuatum inferius zu schonen, schlug Leopold die partielle Symphyseotomie vor, die nach Farabeuf auf theoretisch falschen Voraussetzungen beruht. Wer dem Plane folgte, hatte dann statt der glatten Schnittwunde im unteren Theil der Symphyse, den er schonen wollte, eine gerissene Wunde, indem während der Extraktion der Kopf den Rest sprengte sowie das Lig. arcuatum inferius häufig auch die hinteren Gelenke, so dass es in Folge dieser unvollständigen Durchschneidung zum Schlotterbecken kam, wie im Falle Krassowski's. Leopold war schon von seinem Vorschlage zurückgekommen, als nach ihm noch viele andere Operateure Lehrgeld zahlten.

2. Platzen der hinteren Beckengelenke bei einer übermässigen Diastase der Symphyse (über 6 cm hinaus) oder bei ungenügender in Folge von Nichtdurchtrennung des Lig arcuatum inferius, das deshalb oft hinterher doch noch durchschnitten werden musste. Dieses Platzen ist auch zweimal beobachtet worden, als einer der Assistenten das von ihm gehaltene Bein zufällig fallen liess (Cave!). Die Folgen einer solchen Ileoscaralruptur sind glücklicherweise, wo es nicht zur Eiterung kommt, nicht immer so deletäre, als gemeinhin früher angenommen wurde, immerhin liefern in der Kasuistik gerade diese Fälle einen hohen Mortalitätsprozentsatz,

vielleicht, weil dabei meist auch anderweitige ausgedehnte Weichtheilrisse stattfanden und der Infektionsgefahr Thor und Thür sperrweit geöffnet waren. Vereiterungen der hinteren Gelenke brechen schliesslich in's Becken oder nach aussen durch und können ausheilen, haben aber oft Siechthum und Tod herbeigeführt.

3. Fatal ist die Komplikation, wenn man, ohne es zu ahnen, auf ein Becken mit Ileosacralankylose trifft oder aber auf Ankylosirung in Folge von Synostose von sacral assimilirten Querfortsätzen des letzten Lendenwirbels mit einem oder beiden Hüftbeinen, einer durchaus nicht seltenen Beckenvariante. Schräg verengte Becken werden aus dem Gebiete der Symphyseotomie heute gestrichen und tritt die unilaterale Ischio-pubiotomie auf der verengten Beckenseite an ihre Stelle.

4. Schwerwiegende Folgen hat der Beginn der Extraktion des Kindes vor genügender Erweiterung resp. Erweiterungsfähigkeit (bei Mehrgebärenden) des Muttermundes und bei unnachgiebigen Weichtheilen, welche zuweilen den für die Prognose des Kindes aus der Symphyseotomie resultirenden Vortheil wieder aufheben durch protrahirte Geburt. Andererseits aber führt die ungenügende Vorbereitung der Weichtheile, wenn die Extraktion trotzdem forcirt wird, zu den unheilvollsten Weichtheilrissen, die wiederum trotz Ligaturen, Umstechungen, Tamponade etc. schon dreimal den Verblutungstod der Operirten fast auf dem Operationstisch oder binnen kurzer Frist veranlassten. Zweimal fanden sub vita unbemerkt gebliebene retrosymphysäre Blutansammlungen nach Schluss der Wundnaht noch statt, ein Haematoma retroperitoneale, die einen tödtlichen septischen Verlauf nahmen wie im ersten Todesfalle Pinard's. Auch die angeblich ex atonia uteri stammenden Blutungen dürften vielleicht rein traumatischen Cervixläsionen ihren Ursprung verdankt haben. Treub, Tellier und Onufrjew (1894 Mai in Warschau) verloren ihre Operirten durch Verblutung.

Erwähnt sei endlich eine Komplikation sub operatione, das sich Zwischendrängen der Blase zwischen die Schambeinenden. Steckt man die Hand hinter die Symphyse, um sich davor zu schützen, so begiebt man sich theilweise der durch die Symphyseotomie erzielten Raumvergrösserung des Beckens. Gegen die Weichtheilrisse sind mehrfach Collumincisionen auch Scheideneinschnitte im Eingang gemacht worden, Episiotomien, die hier sehr am Platze sind. Die Hauptquelle der Weichtheilrisse bei ungenügender Vorbereitung — sie betreffen hauptsächlich die vordere Wand — sah man in der mangelnden Suspension am Knochen, im Mangel der knöchernen Stütze

für die Weichtheile. Die retrosymphysäre Ablösung der Weichtheile bringt es mit sich, dass während der Extraktion des noch in dem Cervix stehenden Kopfes die Weichtheile mit herabgezogen, gezerrt werden und dabei Abreissungen der Clitoris, Durchreissungen ihrer Corpora cavernosa, Abreissungen der Harnröhre erfolgen. Die Weichtheile reissen entweder bei übermässiger Längszerrung oder Ausziehung in die Breite und der kleinste Einriss an einer Stelle führt momentan zu einem weitgehenden Riss, so weit reichend, wie die Weichtheile übermässig gespannt waren, ähnlich wie der Commis im Seidenwaarengeschäft das Stück von der Rolle ohne Messer trennt. Schauta hält die flach auf die vordere Weichtheilwand des Genitaltraktus von aussen aufgelegte Hand für den besten Weichtheilschutz, die Hand soll auch die Weichtheile zurückstreifen über den vordrängenden Kindestheil. Einzelne warnen vor allzuweitgehender Ablösung der retrosymphysären Weichtheile, Blase und Bänder. Man soll deshalb ja nicht extrahiren vor genügender Vorbereitung der Weichtheile, namentlich bei Erstgebärenden und lieber etwas zuwarten, an den Leopold'schen Rath denken, möglichst lange die Fruchtblase zu erhalten, eventuell durch den Kolpeurynther zu ersetzen und überhaupt die Symphyseotomie nicht vor Eröffnung der Weichtheile ausführen.

Die nächst der Verblutungsgefahr, die ein geeigneter Operateur meist beherrschen wird, schlimmste ist die der Sepsis, wie bei jedem chirurgischen geburtshilflichen Eingriffe überhaupt. Hier gelten die strengen allgemein gültigen Cautelen. Wer vorsichtig ist, wird eine infizirte Kreissende nicht noch neuen Verletzungen aussetzen, hier auf die Symphyseotomie verzichten mit Opferung des Kindes, ebensowenig wie er an Infizirten den Kaiserschnitt unternehmen wird, so stehen Morisani, Pinard, Leopold zur Sache, Fritsch dagegen meint, die Infektion sei vom Genitalschlauche ausgegangen, man könne daher die Symphyseotomiewunde infektionsfrei erhalten, sieht also in bereits stattgehabter Infektion der Kreissenden keine Gegenanzeige gegen die Symphyseotomie um doch das Kind zu retten. Die weitaus meisten Symphyseotomirten fieberten trotz aller Asepsis und Antisepsis im Wochenbett leicht einige Tage lang. Waren sie vor der Operation oder sub operatione oder nach der Operation infizirt und woher?

Bei typisch verlaufenden Fällen fand meist prima reunio der Wunde statt, die Nähte wurden am 8.—10. Tage entfernt, am 15. bis 30. Tage ging die Frau wieder herum. Binnen drei Wochen erfolgte eine genügende bindegewebige Konsolidation und das Gehver-

mögen zeigte sich ungestört. Dabei hinterblieb zuweilen eine geringe Diastase am oberen Schambeinfugenrande und eine noch nach Monaten konstatirte geringe Beweglichkeit zwischen den Schambeinen. In anderen seltenen Fällen kam es zum Schlottergelenk, welches jedoch den Gang auch nicht immer bedeutend erschwerte, es sind jedoch auch Fälle von totalem Auseinandergehen der Wundnaht, Vereiterung der Symphyse beobachtet worden, die tödtlich endigten, wie in einem Falle Frank's. In anderen Fällen blieb die Eiterung beschränkt, es trat unter Ausscheidung von Sequestern Heilung mit Fistelbildung ein. Solche Komplikationen haben mitunter die Mutter selbst ohne den Preis eines lebenden Kindes erlangt zu haben, für 3—4 Monate an die Klinik gefesselt.

Was die Heilnng des Knorpelschnittes betrifft, so mag es wohl auf Selbsttäuschung beruhen, wenn einzelne Operateure von Ausheilung mit „solidem wucherndenem Callus" erzählen, da eine Knorpelwunde keinen Callus liefert oder aber, es war der Knochen neben dem Knorpel verletzt. Die Thierexperimente von Rubeška u. A. ergeben durchweg nur eine bindegewebige Verheilung,. es entsteht ein fibröses Band zwischen den Antheilen des zerschnittenen Knorpels, es hinterbleibt regelmässig eine Diastase und eine gewisse Beweglichkeit in der Symphyse, die in verschiedenem Grade ausgesprochen ist — einmal kaum bemerkt, stört sie den Gang der Frau nicht, in anderen Fällen giebt es ein Schlottergelenk mit oder ohne Verurtheilung zum Stock. Gerade Dank dieser so oft fälschlich angegebenen festen Ausheilung, die de facto keine feste sondern eine lockere Vereinigung giebt, sind nach Symphyseotomiegeburt nachfolgende Entbindungen öfters spontan verlaufen. Bumm fand bei seinen Thierversuchen theils Ausheilung mit neugebildeten Faserknorpel — bei der mikroskopischen Untersuchung war kaum die Narbe zu erkennen — bei unvollständiger Adaptation finde nur eine bindegewebige Ausheilung statt, bei ersterer erlange das Becken die frühere Festigkeit wieder, bei letzterer nicht. Bei Messungen, die man Monate nach der Symphyseotomie am Becken ausführte, fand man meist gar keine oder nur eine sehr geringe Vergrösserung der Maasse. Der Wunsch, der Symphyseotomie einen Einfluss auch für die späteren Entbindungen zu sichern, d. h. die Raumvergrösserung des Beckens dauernd zu machen, hat Einzelne veranlasst zu verschiedenen osteoplastischen Versuchen mit Einpflanzung von aus den Schambeinen mit partieller Resektion entnommenen Knochenstücken zwischen die Schambeinfugenenden, die nach der Diastase zu umgeklappt werden. Der Erste, der an der lebenden Frau mit Erfolg diese bleibende Erweiterung des

Beckenringes ausführte, war Frank in Köln (bei seiner 3. Symphyseotomie). Phaenomenoff und Koczotkow in Kazan haben ähnliche Vorschläge gemacht zur Einpflanzung dreieckiger oder rechteckiger aus den Schambeinenden entnommener Fragmente in die Diastase (Autoplastie par glissement). Dimant experimentirte an Thieren, suchte bei Hunden und Kaninchen Rippenstücke einzupflanzen; nur an Kaninchen glückte es, bei den Hunden nicht. Der Vorwurf des krüppelhaften Ganges findet in den Ergebnissen der modernen Symphyseotomie keine Begründung, andererseits wird er auch entkräftet durch zahlreiche Beobachtungen gut ausgeheilter spontaner Symphysenruptur und auch durch viele Beobachtungen völlig sicheren Ganges bei angeborenem Spaltbecken.

Eine hochinteressante Beobachtung von Frakturspaltung des Beckenringes mit syndesmodischer Ausheilung und völlig sicherem Gange habe ich persönlich beschrieben (Centralblatt für Gyn. 1892, Nr. 17).

Ueber die in der älteren Litteratur oft angeschuldigten Vorfälle des Uterus und der Scheide nach Symphyseotomie ist in der neueren Kasuistik noch nichts verlautet. Der Zweck der Schamfugenspaltung ist Auseinandertreten der Schambeine, wodurch die Peripherie der Linea innominata eine grössere, das Lumen des Beckeneinganges erweitert wird. De facto hört die Conj. vera auf in Betracht zu kommen, da zwischen den Schambeinen eine Lücke entsteht. Statt der Conj. vera kommen jetzt die Abstände eines jeden Schambeinendes vom Promontorium, die Divergenzkonjugaten in Frage; zwischen die auseinandergewichenen Schambeinenden drängt sich ein Segment des Schädels ein, wodurch der Raumgewinn noch etwas vergrössert wird.

Die Vergrösserung des Beckens erfolgt nicht nur im Beckeneingange, sondern im ganzen Becken, erstreckt sich auf sämmtliche Maasse und erfolgt nicht nur durch die Diastase der Schambeine, deren Enden ein Stück Kreisbewegung nach aussen vollziehen mit dem Radius des Abstandes vom Centrum des Ileosacralgelenkes vom Schambeinrande, sondern auch durch eine nach Lockerung der Ileosacralgelenke erfolgende Drehung des Sacrum resp. der Hüftbeine um die schräg verlaufende Achse eines jeden Ileosacralgelenkes. Es findet also im Ileosacralgelenk eine doppelte Drehung statt, um eine vertikale und um eine schräg verlaufende Achse. Wird das Kreuzbein fixirt, so vollziehen die Hüftbeine beide Bewegungen, ist das Kreuzbein bei den Experimenten an der Leiche nicht fixirt worden, so sinkt in Folge der Drehung der Hüftbeine das Promontorium nach vorn herab, während

die vorderen Hüftbeinenden sich etwas erheben. Baudelocque, dessen Aanthema hauptsächlich die Sigault'sche Operation seiner Zeit stürzte, motivirte seinen Einspruch hauptsächlich durch zwei Argumente: Eine genügende Erweiterung des Beckenringes sei an die conditio sine qua non — der irreparablen Verletzungen, d. h. Sprengung der Ileosacralgelenke — gebunden, eine geringere Diastase der Symphyse gebe nicht genug Raumgewinn, um das Kind lebend zu extrahiren, die Operation sei nicht nur verstümmelnd und lebensgefährlich deshalb, sondern nutzlos. Man schwur in verba magistri und so ging ein Jahrhundert beinahe über die Frage hinweg, fast voll Stillschweigen bis auf einige wenige Autoren, die Baudelocque's Vorurtheile objektiv beurtheilten und anderer Ansicht waren. Neuerdings sind schon von Ahlfeld's Experimenten an, namentlich seit 1892, zahlreiche Leichenversuche von Pinard, Wehlé, Döderlein, Schwartz, Zweifel und vielen anderen, auch von mir an puerperalen und nicht puerperalen Leichen gemacht worden, welche mehr Licht in die Sache gebracht haben.

Die Grundlage zu all diesen neueren Forschungen bilden die Untersuchungen des Ileosacralgelenkes von Meckel, Barkow, v. Kölliker, Luschka und H. v. Meyer, die nachwiesen, dass die sog. Synchondrosis sacroiliaca ein wahres Gelenk sei. Auf der damit verbundenen Erhärtung einer physiologischen Beweglichkeit fussten dann die hochinteressanten Versuche Walcher's, der eine Vergrösserung der Conj vera des normalen Beckens bei herabhängenden Schenkeln der horizontal gelagerten Frau nachwies, Klein's, Fjodorow's u. A. Bei 4 cm Diastase der Schambeine spreizen sich die Ileosacralgelenke an ihrer vorderen Fuge etwas unter Anspannung des Lig. ileosacralia anteriora, bei 6 cm beträgt das vordere Klaffen derselben Querfingerbreite unter Abhebung der Gelenkbänder vom Hüftbeine oder Lockerung ihrer Insertion (Dehiscenz, Dehnung, Einreissen), bei Diastase über 6—7 cm kommt es zum Platzen der Gelenkbänder vorn, offenem Klaffen des Gelenkes vorn, Bluterguss und anderen Folgen, während die straffen hinteren Bänder unverletzt bleiben. Bei Schwangeren und Gebärenden ist die Dehnbarkeit dieser Bänder ungemein viel grösser als bei nicht Schwangeren.

Döderlein konstatirte bei seinen Versuchen stets eine asymmetrische Vergrösserung der Beckenmaasse, indem die Maasse von links hinten nach rechts vorn, die Maasse von links vorn nach rechts hinten übertrafen. Das rechte Hüftbein machte eine ausgiebigere Rotation, was Döderlein durch grössere physiologische Beweglichkeit des rechten

Hüftgelenkes erklärt. Interessant ist, dass Fritsch u. A. auch bei Leichenversuchen in ganz auffallend häufiger Weise ein Platzen der Bandapparate immer am rechten Ileosacralgelenk als vorherrschend fand. Die Drehung des Hüftbeins am Kreuzbein findet um eine schräg von aussen oben nach innen unten verlaufende Achse statt, es müssen also nach Symphyseotomie die Schamfugenenden in die Höhe steigen, im Verhältniss zum Promontorium, welche Stellung sie auch bleibend einnehmen beim Becken mit angeborenem Symphysenspalt.

Wehle beobachtete bei seinen Versuchen ein Abwärtssteigen der vorderen Hüftbeinenden, weil er das Kreuzbein durch Schrauben an einen Pfosten fixirt hatte. Döderlein berechnete bei seinen Experimenten den Raumzuwachs der Fläche nach, z. B. fand er die Beckeneingangsebene von 155 qcm in einem Fall bei 6 cm Diastase um 50 qcm vergrössert. Mittelst Polarplanimeter hatte er den Flächeninhalt der einzelnen Ebenen des Beckenkanales berechnet, im zweiten Falle bei 8 cm Diastase 66 qcm Raumzuwachs im Beckeneingange, in der Beckenenge ebenfalls 66 qcm. Auch hat Döderlein graphisch durch Kurven die Exkursionsweite der einzelnen Punkte eines jeden Hüftbeines, d. h. die vorderen Endpunkte der verschiedenen Beckendurchmesser bestimmt. Wenn das Promontorium nach vorne herabsinkt gegen die vorderen Schambeinenden, so treten eo ipso letztere gegen das Promontorium zu in die Höhe. Die Experimente Döderlein's bestätigen die treffenden Angaben, welche schon 1807 Vrolik gemacht hatte, der der Behauptung van Wy's (1804) entgegentrat, es fände ein Zurücktreten des Promontorium nach hinten statt. Schon Baudelocque hatte übrigens das Nachvorn- und Herabtreten des Promontorium bemerkt und notirt. Der Widerspruch zwischen den entgegengesetzten Angaben verschiedener Autoren, das Promontorium sinke nach vorn herab, es trete nach hinten (Schauta), dürfte seine Erklärung in der verschiedenen Art und Weise der Lagerung der Leiche, Fixation oder Nichtfixation des Kreuzbeines etc. finden. Abgeschlossen sind diese Untersuchungen noch nicht. Die Erweiterung der Conj. vera wird allgemein auf 2 mm für jeden Centimeter Diastase der Schamfuge angegeben, also beträgt sie bei 8 cm Diastase 15—16 mm Verlängerung, wozu noch ein weiterer Raumgewinn von 5—6 mm dadurch dazu kommt, dass der Kindeskopf mit einem Segment in die Diastase sich eindrängt, wodurch der biparietale Durchmesser also relativ 5—6 mm weniger Raum im Becken in Anspruch nimmt. Der Raumzuwachs der die Conj. vera vertretenden Linie wächst aber nicht ganz proportional der zunehmenden Diastase, sondern mehr bei den 5.—8. cm Diastase als

beim ersten bis vierten. Die Erweiterung des Beckens erstreckt sich auf sämmtliche Beckenmaasse, nur nehmen die Ausgangsmaasse weniger zu, selbstverständlich wachsen auch die Quermaasse und zwar sehr bedeutend, weniger die Schrägmaasse, was ja leicht verständlich ist, es entfernen sich beide Endpunkte der Quermaasse von ihrer früheren Lage nach aussen fast gleichmässig, bei den Endpunkten der Schrägmaasse aber machen die hinteren Endpunkte der Schrägmaasse eine geringere Exkursion nach aussen als die vorderen. Die Details dieser noch nicht abgeschlossenen Untersuchungen können hier nicht erörtert werden, ebensowenig sei hier der Geburtsmechanismus im künstlich gespaltenen Becken, der ein wesentlich abweichender ist, besprcchen, der auch noch nicht endgültig festgestellt ist trotz der Untersuchungen Fochier's. Chiarleoni sah sich veranlasst eine besondere Zange, nach Symphyseotomie, anwendbar anzugeben. Wichtig ist, dass bei der Zangenextraktion die Zange nicht wie sonst zum Schluss erhoben werden darf um nicht die Weichtheile desto mehr zu gefährden. In der bisherigen Kasuistik ist sehr häufig die Achsenzugzange mit bestem Erfolge verwandt worden.

Wehle, der durch Schraubenfixation des Kreuzbeines bei seinen Experimenten die Bewegungen desselben nach vorn und unten ausschloss, giebt Nachabwärtstreten der vorderen Schambeinenden an und illustrirt den Zuwachs der die Conj. vera vertretenden Linie folgendermassen: Auf einer Linie, welche auf der Ebene des Beckeneinganges senkrecht steht, ist die spontane Senkung auf 2 cm, das künstliche Herabdrücken (durch Ueberdruck oder Zug der extrahirenden Zange) um 0,5 cm abgetragen. Die Conj. vera ist also durch die Schambeintrennung verlängert.

Pinard giebt schematische Zeichnungen des Raumgewinnes nach Symphyseotomie bei einem platten Becken von 6 cm Conj. vera (vorheriges Flächenmaass grau, nach Symphyseotomie weiss). Bei Diastase von 6 cm wies die 6 cm Conj. vera 8,4 cm also einen Zuwachs von 24 mm auf. Flächenumfang der grauen Sphäre 113, der weissen 310, also fast dreimal so gross. Bei einem mässig verengten Becken mit Conj. vera 8 cm wuchs dieselbe bei Diastase von 6 cm auf 9,8 cm. Also 80 : 98 mm Flächenumfang der grauen Fläche (vor der Symphyseotomie) zur weissen (nach Symphyseotomie) wie 267 : 488, also Flächeninhalt fast doppelt so gross geworden. Ein Kind von 3000 g wird also im Verhältniss zu den erweiterten Becken kleiner sein als ein Kind von 2000 g im Verhältniss zu demselben Becken vor der Symphyseotomie.

Farabeuf stellte den Raumzuwachs nach Symphyseotomie schematisch dar für Becken von 5, 6, 7, 8, 9, 10 cm Conj. vera. Die graue Fläche stellt einen im Beckeneingange gelagerten grössten Kreis vor bei der Conjugata vera als Durchmesser vor der Symphyseotomie. Bei jedem Experiment sind die weiss dargestellten Kreise der Erweiterung angegeben für die Diastase von 5, von 6 und von 7 cm zwischen den Schambeinen.

Farabeuf wies zuerst nach, dass die Zunahme des Grössenzuwachses der C. vera eine nicht der Zunahme der Diastase proportionale ist, sondern eine im Verhältniss zur Zunahme der Diastase steigend grössere, während bei Diastase von 3 cm der Zuwachs 8 mm betrug, so betrug er bei 6 cm 20 mm, der Zuwachs für den 4—6 cm Diastase betrug nicht 8 mm, sondern 12 mm.

Farabeuf verlangt, man solle vor Beginn der Extraktion die Diastase manuell auf 6 cm bringen und hat einen Tasterzirkel zur Messung der Diastase angegeben und einen „écarteur interpubien" mit Schraube, dessen Wirkung darin besteht, dass er durch Auseinandertreibung der Schamfugenenden die Ileosacralgelenke zu einem gewissen Grade von Klaffen am vorderen Rande bringt, was er „symphséoclasie double" nennt.

Was die Indikationen anbelangt, sagt Chrobak, so gebe es fast keine geburtshilfliche Operation, bei der die Symphyseotomie nicht zur Anwendung kommen könne und darin liege die grosse Gefahr. Heute, wo die Symphyseotomie sich noch im experimentellen Stadium befindet, ist sie oft genug ohne strikte Indikation ausgeführt worden, was auch schon zu Polemiken der unerquicklichsten Art geführt hat. Die moderne Symphyseotomie hat schon manches Menschenleben dahingerafft, wo die Operation nicht unumgänglich nothwendig war. Morisani nennt ganz offen eine Reihe von Operationen in seiner Statistik mit Namensnennung der Operateure: „ingiustificabile" und hat Recht.

Ich würde dem Operateur die Frage vorlegen, ehe er zum Messer greift: „Würden Sie unter den gleichen Verhältnissen bei Ihrer Frau die Symphyseotomie ausführen lassen?" Eine Operation für die Privatpraxis ist die Symphyseotomie heute nicht und wird es kaum je werden, das wird durch die namentlich in Amerika in der Privatpraxis vollzogenen Operationen nicht widerlegt. Die Symphyseotomie erfordert viel und geübte Assistenz, eine erfahrene Nachbehandlung und ist durchaus nicht so eine einfache und gefahrlose Operation wie sie von Enthusiasten geschildert wird, erlebt doch dabei

auch der geübteste Operateur verschiedene Ueberraschungen, wie Treub, wie Pinard bei der Nekropsie nach der 20. Operation in der Clinique Baudelocque. Und was Morisani, Zweifel, Pinard und Schauta mit geübter Hand glatt von Statten geht, hat auch Andere mit fortgerissen, 3 Frauen sind einfach verblutet, mehrmals konnte der Operateur die Symphyse nicht finden, sägte dann im Schweisse seines Angesichts hier und da an den Knochen herum mit Messer, Meissel, Säge hantirend — unter dem Vorwande einer unvorhergesehenen Verknöcherung der Symphyse liess er dann von seinem Plane ab und machte nach unvollendet gebliebener Symphyseotomie die Basiotrypsie, Perforation etc., oder forcirte gar die Zange, wobei er alle 3 Beckengelenke sprengte! Oft wurde operirt, wo des Kindes Lebensfähigkeit schon weniger als fraglich war, ja oft bei todtem Kinde nach mehrtägiger Geburtsdauer nach Wasserabfluss. Dergleichen Erfahrungen haben allmählich gewisse Indikationen gereift, die freilich heute noch lange nicht feststehen und allseitig acceptirt sind, sondern z. Th. bestritten werden. So verwerfen Viele gleich Leopold absolut die Symphyseotomie bei Erstgebärenden, während Morisani und Fritsch z. B. dafür keinen triftigen Grund finden, sobald die Weichtheile genügend vorbereitet sind oder schon erweitert. Die Hauptgefahr der Operation liegt aber notorisch in der Weichtheilverletzung und diese ist und bleibt einmal bei Erstgebärenden am grössten, das wird doch niemand bestreiten!

Viele wollen die Symphyseotomie noch da unternehmen, wo sie vom Kaiserschnitt wegen schon bestehender Infektion Abstand nehmen, Andere verlangen für die Symphyseotomie die gleiche Freiheit von Infektion und betrachten das Gegentheil als Gegenanzeige. Die Meisten verwerfen mit Recht strikt die Symphyseotomie bei todtem Kinde, sobald irgend eine Möglichkeit der Embryotomie und Extraktion vorliegt, die ja bei den modernen Instrumenten selbst da noch sich ausführen lässt, wo man früher nothgedrungen zum Kaiserschnitt greifen musste. Wo aber für die Ausführung der Embryotomie am todten Kinde zu wenig Raum ist, in solchen Ausnahmefällen wird die Symphyseotomie mit günstigeren Chancen als der Kaiserschnitt ausgeführt werden.

Die Operation soll boi Erstgebärenden nicht vor voller Erweiterung des Muttermundes, bei Mehrgebärenden nicht vor Erweiterungsfähigkeit gemacht werden, ebensowenig bei protrahirten, verschleppten Entbindungen nach Vorausgehen zahlreicher anderer Entbindungs- namentlich forcirter Zangenversuche, weil meist das Leben eines solchen Kindes

schon zu stark kompromittirt ist und im günstigsten Falle das Kind seine Geburt nur um Stunden überlebt. Namentlich hat man in der Statistik der todtgeborenen oder bald p. partum verstorbenen Kinder oft Schädelimpressionen, Frakturen und meningeale Blutergüsse angegeben, und dieselben auf vorhergehende forcirte Zangenversuche bezogen. Einzelne verlangen, man soll ebenso wie vor dem Kaiserschnitt auch vor der Symphyseotomie keinerlei andere Entbindungsversuche vorausgehen lassen, die, wenn einmal an der Mutter zu Gunsten des Kindes operirt werden soll, die Prognose für das Kind noch verschlechtern; Andere aber rathen stets eine vorsichtig ausgeführte Versuchszange, (*Morisani* bis Conj. vera von 81 mm), falls der Kopf nicht folgt, lassen sie die Zange in situ liegen, spalten die Schamfuge und vollenden dann die Extraktion oder lassen sie durch einen anderen Arzt vollenden.

Galbiati's Grundsätzen folgend, überlassen manche Operateure nach vollendeter Symphyseotomie die Austreibung des Kindes der Natur, wobei Kind und Mutter in gewöhnlichen Verhältnissen gewiss weniger Gefahr laufen, soweit dieselbe nur vom Gebärprozesse abhängt. *Theoretisch ist ja das richtig, der Zweck der Symphyseotomie war das räumliche Missverhältniss zu beseitigen, das Becken zu erweitern resp. erweiterungsfähig zu machen. Mit Vollendung der Symphyseotomie ist bei erweisbarer Beweglichkeit des Hüftbeins dieser Zweck erreicht und die sofortige Extraktion des Kindes theoretisch nur dann zu verlangen, wenn allarmirende Syptome auftreten.* Viele haben also — und zwar mit meistens gutem Erfolge — nach der Operation den weiteren Verlauf 6—8—12—24 Stunden abgewartet und spontane Geburt erfolgen sehen. Auch *Zweifel* hatte auf diesem Wege recht gute Resultate zu verzeichnen. *Man darf diesen Weg mit vollem Recht betreten in der Klinik, jedoch hat die Sache auch viele Bedenken.* Einmal bezüglich dessen, dass die Infektionschancen grössere werden, besonders aber, da es mit den Begriffen der Humanität sich schwer verträgt, die Frau stundenlang mit der gespaltenen Symphyse liegen zu lassen, schliesslich werden die Angehörigen kaum ein weiteres Zuwarten gestatten. Hier hängt eben Alles von der individuellen Denkungsart des Arztes ab. Gut, wenn nach längerem Zuwarten die Geburt eines lebenden Kindes spontan erfolgt, wenn aber nach 12 Stunden schliesslich doch noch die Zange nothwendig wird und ein asphyktisches Kind nach zwei Stunden zu Grunde geht, dann wird der Arzt sich Vorwünfe machen deshalb, weil er nicht sofort extrahirte. *Will man also abwarten, so darf der*

Operateur die Operirte nicht verlassen, muss ständig die Herztöne überwachen, Mekoniumabgang etc. und zum sosofortigen Eingreifen bereit sein. In praxi stösst also dieses theoretisch gerechtfertigte Zuwarten auf Schwierigkeiten.

Bezüglich der Indikationen stehen sich heute noch die widersprechendsten Ansichten verschiedener Autoritäten z. Th. schroff gegenüber. Ursprünglich war die Symphyseotomie zur Vermeidung des mit grosser Sterblichkeit verbundenen Kaiserschnittes vorgeschlagen worden. Diese Indikation bei lebendem Kinde wird heute als gefallen betrachtet bei einem Becken von 6,7—6 cm C. vera.

I. Symphyseotomie: Kaiserschnitt bei lebendem, bei todtem Kinde.

Symphyseotomie und Kaiserschnitt bei absoluter Indikation bei lebendem Kinde schliessen einander aus, die Symphyseotomie unter 6,7 cm C. vera hat dann keine Berechtigung mehr. Anders bei todtem Kinde oder wahrscheinlich schon absterbendem (in Folge protrahirter Geburt). Hier ist es unmenschlich, wo durch eine minder gefährliche Operation das mütterliche Leben zu retten ist, den Mutterleib zu öffnen und daraus einen Kadaver herauszuholen. Hier trat schon 1867 Jacolucci, neuerdings Caruso für die Kombination der Symphyseotomie und der Embryotomie am todten Kinde ein; letztere werde durch den mit der Symphyseotomie verbundenen Raumgewinn selbst da noch ermöglicht, wo sie ohne Symphyseotomie trotz der vorzüglichen modernen Instrumente (Basiotrib, Kranioklast) nicht mehr oder wenigstens nur als eine für die Mutter lädirende Operation ausführbar gewesen wäre. Fochier führte 2 mal die Symphyseotomie bei Schulterlage des todten Kindes aus. Pinard und Morisani billigten die Indikation als eine ausnahmsweise für die Fälle, wo die Ausführbarkeit der Embryotomie eine Erweiterung des Beckenringes um einige Centimeter erheischte. Die Kombination der Symphyseotomie mit Embryotomie am todten Kinde sei weniger gefährlich als der Kaiserschnitt und die Porro-Operation, ganz besonders wo die Kreissende nicht mehr absolut infektionsfrei und bei noch frischen Kräften sei. Novi, Morisani, Carbonelli u. a. haben unter dieser Indikation operirt in Fällen, wo zur Einführung der Basiotribe oder des Kranioklasten kein Platz war.

Andere wollen bei stattgehabter Infektion ebensowenig die Symphyseotomie erlauben wie den Kaiserschnitt, soll also dann die Frau unentbunden bleiben? Somit wird also wohl auch bei absoluter Indikation zum Kaiserschnitt bei todtem oder im

Absterben begriffenem Kinde die Symphyseotomie mit nachfolgender Embryotomie das Vorrecht behalten, der Kaiserschnitt daher in Zukunft auf die absolute Indikation bei lebendem Kinde und gesunder Mutter beschränkt bleiben, während bei relativer Indikation zum Kaiserschnitt und lebendem Kinde die Symphyseotomie zu machen ist. Die grösste Einschränkung wird also durch die Symphyseotomie der Kaiserschnitt bei relativer Anzeige erfahren bei lebendem Kinde und — eine bedeutende der Kaiserschnitt bei absoluter Indikation bei todtem Kinde[1]).

II. Symphyseotomie: künstliche Frühgeburt. Leopold, ein warmer Anhänger der künstlichen Frühgeburt, nimmt auf Grund seiner Statistik folgendermassen Stellung zum engen Becken:

C. vera bis minimum $7^1/_2$ und 7 cm: Künstliche Frühgeburt; wenn schon am Ende der Schwangerschaft, so Wendung und Extraktion.

„ „ bis 6 cm: Perforation des lebenden Kindes, Kaiserschnitt bei relativer Anzeige, Symphyseotomie.

„ „ unter 6 cm: Absolute Anzeige zum Kaiserschnitt.

Leopold verlor vom 1. September 1881 bis Juli 1892 in Folge von Infektion:

---

1) Schauta hat kürzlich bei beweglich hochstehendem grossen Kopfe, der nur mit einem kleinen Segmente in den Beckeneingang hineinragte, bei Conj. vera von 77 mm den Kaiserschnitt als die weniger gefährliche Operation gewählt und nicht Symphyseotomie. Er betrachtet heute die Symphyseotomie als nur für diejenigen Fälle passend, wo nur ein ganz geringer Raumzuwachs für die Passage des Kopfes nöthig ist und führt sie nur dann aus, wenn der Kopf am Beckeneingang so steht, dass man nach allgemein gültigen geburtshilflichen Grundsätzen berechtigt wäre, einen Zangenversuch zu machen. Die grösste Peripherie des Kopfes darf nicht viel über dem Beckeneingange stehen; bei einem hoch und beweglich stehenden Kopf macht er keine Symphyseotomie, weil nachdem erst die Accommodation des Kopfes eintreten muss, ein grosser Zuwachs an Raum erforderlich wäre und bei sehr starker Dehnung die Synchondrosen einreissen können. Eine Wendung soll man vor oder nach der Symphyseotomie nicht zugeben. Die Weichtheile sind bei der stets rasch zu machenden Extraktion bei Beckenendlage vielmehr gefährdet, das Becken noch viel mehr als wenn man die Zange anwendet, wo man sich beliebig lange Zeit lassen kann, um die Dehnung möglichst schonend auszuführen.

nach künstl. Frühgeburt:	1,2% der Mütter u. rettete	63,4%	der Kinder
nach Wendung und Extraktion:	0,9% „ „ „ „	66,6%	„ „
nach Perforation:	1,6% „ „ „ „	0,0%	„ „
nach Kaiserschnitt:	4,1% „ „ „ „	84,0—95,3%	
nach Symphyseotomie:	1,7% „ „ „ „	89,4%	„ „

er verlor also bei künstlicher Frühgeburt 1,2%, bei Symphyseotomie 1,7% der Mütter und rettete 63,4% und 89,4% der Kinder.

Wie 1893 so trat auch 1894 in Rom Leopold zu Gunsten der künstlichen Frühgeburten bei Mehrgebärenden und Conj. vera bis zu 7 cm auf.

Pinard, der vor zwei Jahren noch ein warmer Anhänger der künstlichen Frühgeburt war, gab in Rom 1894 an:

auf 38 Symphyseotomien: von 1892 u. 1893: 36 Frauen gerettet, 2 verloren,
34 Kinder gerettet, 4 verloren,
auf 64 künstliche Frühgeburten: 62 Frauen gerettet, 2 verloren,
30 Kinder gerettet, 34 verloren.

Zusammen also bei
Symphyseotomie 70 Menschenleben erhalten, 6 verloren,
künstl. Frühgeburt 92 „ „ 32 „
und will in Zukunft die künstliche Frühgeburt durch die Symphyseotomie am Schwangerschaftsende ersetzen.

Bringt man die grosse Kindersterblichkeit im Laufe des ersten Lebensjahres nach künstlicher Frühgeburt in Rechnung, so verliert die künstliche Frühgeburt ungemein viel von dem ihr von vielen gezollten Rufe, es hängt aber hier der Nutzen der künstlichen Frühgeburt hauptsächlich von dem Schwangerschaftstermine ab. Zweifel's Vertrauen zur künstlichen Frühgeburt ist ebenfalls stark erschüttert, da er bezüglich der Lebensdauer solcher Kinder trostlose Resultate hatte. Nur ein einziges Kind der mit künstlicher Frühgeburt geborenen Kinder lebte noch am Schlusse eines Jahres, alle anderen waren an Lebensschwäche, Tabes mesaraica, Verdauungskrankheiten etc. zu Grunde gegangen, und zwar gilt das bezüglich der künstlichen Frühgeburt vor der 36. Woche. Morisani steht ebenso zur künstlichen Frühgeburt, da die im 7. Monat oder in der ersten Hälfte des 8. Geborenen fast stets bald zu Grunde gehen, besser sei die Prognose für die am Ende des 8. Monats geborenen Kinder.

Für die Becken von 70—81 mm C. vera, wo Frühgeburt im 7. Monat oder der ersten Hälfte des 8. indizirt wäre, will Morisani

statt dessen die Symphyseotomie am Schwangerschaftsende machen und nur dann zur künstlichen Frühgeburt greifen, wo eine in der ersten oder zweiten Woche des neunten Monats eingeleitete Frühgeburt zur Kompensation des räumlichen Missverhältnisses genügte, hier also nicht Symphyseotomie sondern künstliche Frühgeburt.

Fritsch hingegen, der ein warmer Anhänger der künstlichen Frühgeburt ist, schreibt 1894: „Den richtigen Zeitpunkt für die Frühgeburt absichtlich verstreichen zu lassen, halte ich einfach für eine Gewissenlosigkeit und einen Fehler." Schroffer können, wie wir sehen, die Gegensätze in den Ansichten nicht sein.

Jaccolucci schlug 1887 auch bei lebendem Kinde die Kombination der künstlichen Frühgeburt mit Symphyseotomie statt Kaiserschnitt vor; Novi hat 2 mal, Morisani 1 mal diesen Vorschlag befolgt, andere haben die Symphyseotomie bei spontaner Frühgeburt ausgeführt wie Lepage. Heute verwirft Morisani diese Kombination einmal wegen der schlechten Lebensaussichten vor der zweiten Hälfte des neunten Monats geborener Kinder, zweitens angesichts der im Verhältniss zu 1867 so bedeutend verringerten Sterblichkeit der Mütter nach Kaiserschnitt. Nur ausnahmsweise, wie im Falle seiner Operirten Aiello hat Morisani die Kombination benutzt, sonst aber würde er sie nur billigen bei spontaner Frühgeburt, wenn die Conj. vera nur wenig geringer ist, als sie als Minimalgrenze für die Symphyseotomie angenommen ist (also 67 mm).

III. Symphyseotomie: Embryotomie am lebenden Kinde, Perforation.

Pinard verlangt die Embryotomie am lebenden Kinde, den Kindsmord, als ein unmenschliches Verfahren ein für alle mal aus der Zahl der geburtshilflichen Operationen zu streichen und durch die Symphyseotomie zu ersetzen.

Leopold will, falls für eine künstliche Frühgeburt der Termin schon verstrichen ist, bei plattem Becken bis 7 cm und allgemein verengtem Becken bis $7^1/_2$ cm C. vera bei Mehrgebärenden die Spontangeburt abwarten unter strengster Schonung der Fruchtblase und Ersatz der vorzeitig gesprungenen durch den Kolpeurynther bis zur vollen Erweiterung des Muttermundes, falls aber auch dann nicht Spontangeburt eintritt, hofft er durch Wendung und Extraktion doch noch ein mittelgrosses reifes Kind lebend zu entwickeln; die Perforation diskutirt Leopold erst beim Becken von 7,5—6 cm C. vera, sie ergiebt

nach ihm 4—5% mütterliche Sterblichkeit, die Symphyseotomie 12%, der Kaiserschnitt bei relativer Anzeige 15—20%.

Bei bereits oder wahrscheinlich absterbendem Kinde will er unter allen Umständen die Perforation erhalten wissen und lieber einmal zu viel als einmal zu wenig perforiren, weil der Preis für ein in seiner Erhaltung fragliches Kindesleben bei Symphyseotomie (mit 12% mütterlicher Sterblichkeit) zu hoch ist.

Leopold betrachtet als der Symphyseotomie zuständig nur die kleine Gruppe der Becken mit Conj. vera von 7½—6 cm bei absolut gesunder Mutter und lebensfähigem, nicht schon geschädigtem Kinde, hier allein sei die Symphyseotomie berechtigt und gebe gleich gute Resultate wie der Kaiserschnitt bei relativer Anzeige für die Kinder, für die Mütter aber bessere, jedoch verlangt er auch hier noch die gewichtige Einschränkung, die Symphyseotomie solle nicht in der Privatpraxis, sondern nur in der Klinik gemacht werden, also nicht vom praktischen Arzte! Dieser solle weiterhin in solchen Fällen mit gutem Gewissen das Kind der Mutter opfern! — Morisani stimmt damit nicht überein, da nach seiner Ansicht das Sterblichkeitsprozent der Mütter trotz der besten Instrumente und Technik bei der Perforation doch ziemlich bedeutend sei, da überdies dabei 100% der Kinder zu Grunde gehen, zieht er die Symphyseotomie vor. Zweifel hatte bei der Perforation 3% todte Mütter und 100% todte Kinder, bei der Symphyseotomie aber hatte er persönlich auf 23 Operationen bis jetzt 0% Sterblichkeit der Mütter und nur zwei todte Kinder (8,7%). Es ist also nach seinen Ergebnissen natürlich, dass Zweifel das Gebiet der Perforation des lebenden Kindes noch mehr einschränkt, als Leopold es will, umsomehr als Zweifel der Ansicht huldigt, dass die Symphyseotomie weit mehr als der Kaiserschnitt berufen sein wird, Allgemeingut der Aerzte zu werden, während Leopold und gleich ihm die Wiener Schule den Satz aufstellt, „die Symphyseotomie sei keinesfalls berufen, über Stadt und Land zu ziehen.“

IV. Symphyseotomie: prophylaktische Wendung und Extraktion. Hauptvertreter der prophylaktischen Wendung und Extraktion gegenüber der Symphyseotomie bei Mehrgebärenden ist Leopold, bei Beckenenge von 9—7 cm Conj. vera, wobei er wie auch sonst besonderen Werth auf möglichst lange Erhaltung der Fruchtblase legt und Kolpeurynther statt derselben. In der Dresdener Klinik wurden bei 25 Wendungen und Extraktionen bei Conj. vera von

7—8 cm beinahe 90 % grosse, kräftige lebende Kinder zur Welt gebracht, notabene bei voll eröffnetem Muttermund und herabhängenden Beinen der Gebärenden. Leopold vollzieht also bei Mehrgebärenden bei plattem Becken bis zu 7 cm Conj. vera, bei allgemein verengtem Becken bis 7½ cm die Wendung und Extraktion. Zweifel hatte bei Wendung und Extraktion 0 % Sterblichkeit der Mütter bei 29 % Sterblichkeit der Kinder, will daher die prophylaktische Wendung beschränken auf Becken von 9,5 — 8,5 cm Conj. vera, umsomehr als nach Wendung bei noch engeren Becken oft doch noch Perforation des nachfolgenden Kopfes nothwendig wird. Persönlich empfiehlt er für Fälle, wo die Wendung ausgeführt ist, die Extraktion aber sich als unmöglich erweist, als lebensrettend für Mutter und Kind, eine schnell ausgeführte Symphyseotomie. Morisani, der schon bei normalem Becken die Kindersterblichkeit bei Wendung und Extraktion für gross hält, schliesst sich Zweifel an (29 % Kindersterblichkeit) und hält um so weniger von der Wendung bei mittleren Graden der Beckenenge ausser bei schräg verengtem Becken.

V. Symphyseotomie: hohe Zange. Zweifel hatte bei hoher Zange 0 % Sterblichkeit der Mütter und 7,3 % (5 von 68) der Kinder bei engem Becken, betrachtet den Versuch mit der hohen Zange für erlaubt — scheiterte derselbe, so ist die Symphyseotomie ausgeführt worden. Es ist aber nicht zu verschweigen, dass bei vielen Symphyseotomien, wo ein Kind mit frakturirtem Schädel todt geboren wurde oder bald zu Grunde ging, der Tod gerade dem vorausgegangenen Versuche der hohen Zange zugeschrieben wurde. Die Zange leistet im gegebenen Falle viel — aber auf Kosten der Integrität des Kindesschädels. Nach Morisani ist die Zange in diesem Fall bei Becken von 85—81 mm Conj. vera nicht mehr ein „instrument de vie", sondern „de mort" und bedeutet so viel als eine „Kephalotrypsie masquée" mit dem Unterschiede, dass eine richtige Kephalotrypsie für die Mutter weniger gefährlich wird. Morisani verwirft also hier die hohe Zange zu Gunsten der Symphyseotomie bei Becken mit Conj. vera von 8,8 cm und geht wohl damit etwas zu weit, zuweilen und zwar nicht so sehr selten wurde in Fällen, wo nach seinen Prinzipien schon Alles zur Symphyseotomie vorbereitet war, bei einem gleichwohl vorausgeschickten Zangenversuche schliesslich doch ein reifes lebendes Kind extrahirt. Im Allgemeinen aber ist der Einspruch gegen die hohe Zange bei engem Becken ganz gerechtfertigt (ein Kind extrahirt man schon, aber lange lebt es meist

nicht mit seinem zerbrochenen Schädel). Leopold fasste 1894 in Rom seine Anschauungen in drei Thesen zusammen:

I. These: Keine Symphyseotomie bei Erstgebärenden bei Becken von 11—7 cm Conj. vera, sondern Blase erhalten, wenn geplatzt, Kolpeurynther, eventuell später Zange und Weichtheilincisionen. Bei Mehrgebärenden bei einer Conj. vera bis zu 7 cm a) wenn der Termin noch nicht verstrichen ist, Frühgeburt, aber nicht vor der 34. Woche, b) bei ausgetragenem lebenden Kinde: bei Conj. vera von 11—9 cm abwarten, 9—7 cm Wendung und Extraktion, selten hohe Zange. Auch hier so lange als möglich Blase erhalten. Walcher's Hängelage. [90 % lebender Kinder bei 25 Wendungen in Dresden erzielt.]

II. These: Bei Beckenenge bis zu 7 cm Conj. vera bei Mehrgebärenden künstliche Frühgeburt, wenn aber ausgetragen, so bei plattem Becken bis zu 7 cm und bei allgemein verengtem bis $7^1/_2$ cm Conj. vera Wendung und Extraktion.

Bei Conj. vera von 7,5—6 cm die spontane Geburt eines reifen lebenden Kindes ausgeschlossen: Perforation (4—5 % mütterl. Sterblichkeit), Symphyseotomie (12 %), Kaiserschnitt (15—20 %), bei abgestorbenem Kinde selbstverständlich Embryotomie und nicht Symphyseotomie; bei absterbendem oder schon fast todtem Kinde Perforation am Platze. Bei lebensfrischem Kinde, sobald die Mutter irgendwie krank oder gefährdet ist, lieber dieses lebensfrische Kind opfern und perforiren! Es bleiben also nach Leopold nur Fälle von Conj. vera von 7,5—6 cm bei lebendem Kinde und ganz gesunder Mutter übrig zur Wahl zwischen Symphyseotomie, die für das Kind ein gleich gutes, für die Mutter ein besseres Resultat giebt, und Kaiserschnitt bei relativer Anzeige. Unterhalb 6 cm Conj. vera nur Kaiserschnitt. Bedingungen zur Symphyseotomie: Infektionsfreiheit der Mutter, Sicherheit, dass keine Schrägverengerung des Beckens vorliegt oder gar Ankylose eines Ileosacralgelenkes — genügende Eröffnung und gute Herztöne. Nach der Operation Walcher'sche Hängelage und nicht abwarten, sondern Zange! Für den praktischen Arzt ist die Symphyseotomie eine grosse und gefährliche Operation, für die Klinik eine grossartige Errungenschaft, in einzelnen wenigen Fällen die allein richtige Operation!

III. These: Bei Conj. vera von 7,5—6 cm ist die Perforation des lebenden Kindes in der Klinik zu ersetzen durch Symphyseotomie.

In der Klinik können sich ab und zu spezielle Indikationen einstellen, feststehende Gesichtslage mit nach hinten gerichtetem Kinn, zu grosses Kind bei normalem Becken etc.

Als Grenzen für das Gebiet der Symphyseotomie giebt Leopold eine Conj. vera von 8,5—6,7 cm an; neuerdings hat man gegen Morisani's Warnung die untere Grenze bis auf 6 cm verschoben, andererseits aber ist nach Morisani die Operation unter Umständen auch bei Conj. vera von 9,0 und 9,5 cm indizirt bei zu grossem Kinde oder wenn der Kopf nicht in den Beckeneingang eintritt. Die Grenzen sind also dehnbar.

Als Indikation kann sowohl Beckenverengerung durch Difformität gelten als auch durch para- oder periuterine oder pelvine Tumoren und sind bei derartiger Anzeige schon mehrere Operationen gemacht worden (Rein); auch angesichts beabsichtigter Geburtsbeschleunigung bei Eklampsie, drohender Uterusruptur mit Hochstand des Kontraktionsringes, ist operirt worden, hintere Scheitelbeineinstellung, feststehende Gesichtslage mit nach hinten gerichtetem Kinn angezogen worden; Schwartz hat einmal operirt behufs Extraktion des nach Dekapitation zurückgebliebenen Kopfes. Die Beckenverengerungen waren bei weitem am häufigsten rachitischen Ursprunges und zwar waren es meist platte, aber auch allgemein verengte, ungleichmässig verengte, osteomalacische Becken, ein Zwergbecken, ein spondylolisthetisches, ein Luxationsbecken darunter, ein durch Kyphoskoliose, mehrere durch Beckenexostosen verengte Becken, ein sog. kyphotisches Trichterbecken (im 5. Falle Schauta's). Maygrier operirte bei einem von einem Schambeine ausgehenden Tumor.

Zu verschiedenen Zeiten sind verschiedene Modifikationen der Operation vorgeschlagen worden, die erwähnt werden müssen, so die öfters vorgeschlagenen Versuche einer subcutanen Ausführung der Symphyseotomie, die Versuche statt der Durchschneidung des Knorpels rechts und links davon die knöcherne Beckenwand zu durchsägen, also eine Art mobile Barrière in der vorderen Beckenwand zu schaffen, ebenso der Vorschlag der präventiven Symphyseotomie Ollier's, der übrigens nie zur praktischen Ausführung gelangte. Diese Vorschläge haben heute mehr historisches Interesse. Farabeuf hatte die anzuerkennende Idee, für das schräg verengte Becken speziell mit Ileosacralankylose auf der verengten Seite eine unilaterale Durchsägung der vorderen Beckenwand auf der verengten Seite: Ischiopubiotomie vorzuschlagen, welchen Vorschlag kurz darauf Pinard mit glücklichem Ausgange für die Frau Trémoulet und ihr Kind ausführte am 9. Sep-

tember 1892. An die Veröffentlichung dieser Farabeuf'schen Operation durch Pinard schloss sich ein Prioritätsstreit für einen früheren Operationsvorschlag von Stoltz in Strassburg an, der jedoch der Berechtigung entbehrt, insoferne als der Farabeuf'schen Operation eine andere durchaus eigenartige Idee zu Grunde liegt als den von gegnerischer Seite gemachten Operationsvorschlägen älteren Datums, wie das Varnier (Annales de Gynécologie et d'Obst. Février 1893) dargethan hat. Daselbst finden sich auch die Details des Streites.

Das Märzheft desselben Journals enthält eine Zeichnung aus dem Aufsatze: „Historique de la Pelvitomie", welche die früheren Modifikationen der Sigault'schen Symphyseotomie darstellen soll (aus Farabeuf's „Fragments sur les pelvitomies"). Die Zeichnungen stellen die Symphyseotomien von Sigault 1777 und gleichzeitig die mediane und juxtamediane Pelvitomie mittelst Säge von v. Siebold (1778), Aitken (1785), Champion, Imbert, Pétréquin, Pitois, Stoltz, dar.

I = „Sigault" und juxtasymphysäre bilaterale Pubiotomie; II = Aitken's „pelvitomie double à panneau"; III = Galbiati's Operation, die das resezirte Mittelstück noch ausserdem durchtrennte, um die beiden Hälften wie Thürflügel nach vorn umklappen zu können; IV = Pitois's Bipubiotomie.

Bezüglich der interessanten Details sei auf die Arbeiten Farabeuf's und Varnier's hingewiesen.

Was nun die entfernten Resultate der Symphyseotomie anbetrifft, so wird erst die Zeit uns Gelegenheit geben, die verschiedenen sich aufdrängenden Fragen zu beantworten.

Wird das Becken nach Symphyseotomie bleibend weiter? Wo kein Schlottergelenk mit Diastase zur Entwickelung gelangte, nicht, wohl aber behält das Becken eine grössere Beweglichkeit in seinen Gelenken, die namentlich bei der physiologischen Zunahme der Beweglichkeit in der Schwangerschaft bei einer nächsten Geburt eine spontane Vergrösserung des Beckenlumens ermöglicht. Es sind thatsächlich Fälle bekannt, wo nach Symphyseotomie bei einer vorausgehenden Entbindung bei der nächsten spontan ein lebendes ausgetragenes Kind geboren wurde oder nach Wendung extrahirt wurde, der letzte Fall dieser Art betrifft die dritte, von Fritsch noch in Breslau am 18. Febr. 1893 operirte Frau (C. diag. 8,5 cm). Dieselbe Frau wurde am 12. Februar 1894 wieder in der Breslauer Frauenklinik jetzt von Küstner bei mässiger Verschiebbarkeit der Schambeinenden entbunden; Zwillinge von 2200 und 2400 g Gewicht, jeder nach Wendung extrahirt; die Extraktion des Kopfes des zweiten machte Schwierigkeiten,

Prager Handgriff in der Walcher'schen Hängelage. Namentlich in der älteren Kasuistik von 1777—1860 sind mehrere solche Fälle beschrieben. Die Gegner der Operation machten daraus eine neue Waffe gegen die Symphyseotomie, die Natur habe hier bewiesen, dass die Symphyseotomie bei der vorigen Entbindung überflüssig gewesen sei und dass jene Geburt eines lebenden Kindes somit nicht der Operation zu verdanken sei, das Kind wäre auch ohne die Operation spontan lebend geboren worden. Das Gangvermögen und die Festigkeit, der Halt des Beckens ist nach den neuesten Erfahrungen in glatt ablaufenden Fällen meist schon nach 15—30 Tagen wieder normal, jedoch giebt es zahlreiche Ausnahmen, die namentlich die Fälle mit Läsion der hinteren Beckengelenke einerseits und Vereiterung der Symphysenknorpelwunde, die zum Schlottergelenk führt, andererseits betreffen. Mehrere Operirte gingen am 12.—15. Tage schon wieder einher, eine der von Fritsch operirten Frauen verliess gar in der ersten Nacht schon das Bett und ging zum Wasserleitungshahn, um ihren Durst zu löschen, ging dann wieder zurück und legte sich ohne fremde Hilfe zu Bett, als ob sie gar nicht operirt wäre. Zahlreich sind die Angaben, dass die Frauen schon nach zwei Wochen aus der Klinik nach Hause gingen, ihr Kind auf dem Arm, dass sie nach einem Monat schon in gewohnter Weise ihrer Wirthschaft oblagen, Treppen stiegen, Feldarbeiten verrichteten etc. Ferrara's Operirte (1787) fungirte noch 1807 als Zeitungsträgerin! Aber es fehlt auch nicht an Krücken und Stöcken in der Kasuistik, Lähmungserscheinungen in den Beinen in der ersten Zeit, starken Schmerzen in den unteren Extremitäten und dem Becken. Eine Gangspur bei durch Symphyseotomie gespaltenem Becken habe ich bis jetzt noch nicht erlangen können, der Gang wird meist als normal bezeichnet ohne seitliche vermehrte Oscillationen des Rumpfes. Dass beim angeborenen Symphysenspalt der Gang absolut unbehelligt sein kann, ja auch bei nach Beckenfraktur ohne knöcherne Konsolidation ausgeheilter Spaltung des vorderen Beckenringes, habe ich persönlich beobachtet und seiner Zeit beschrieben (Wilhelmine Greger).

Bei der von Baumm operirten Frau stiegen beim Gehen die beiden Schambeinenden alternirend an einander auf und ab wie bei Wilhelmine Greger, es lag eine Syndesmose in der Diastase vor; wenn die Diastase gering ist, kann es zur Pseudarthrosenbildung im ehemaligen Knorpel kommen. Zahlreiche Fälle von Harninkontinenz folgten früher aber auch heute noch der Operation und zwar bald nur wenige Tage dauernd oder auch Monate lang und länger. und zwar

auf Grund von Lähmung des Sphincter vesicae, weshalb in Wien schon zweimal Gersuny's Operation dagegen ausgeführt wurde. Meist aber ist das Harnträufeln durch Fisteln verursacht, die so ziemlich an jeder Stelle der Harnröhre beobachtet werden, verhältnissmässig oft ereigneten sich ausgedehnte Harnröhren- und Blasenscheidenwandrisse, die dann mit Hinterlassung einer Fistel partiell spontan heilten. Es sind aber auch Fisteln instrumentellen Ursprunges beobachtet worden, sowie endlich Harnfistelbildung durch Umstechungsnähte blutender Stellen, wo diese Naht zufällig ein Stück der Blasenwand mitfasste, so erklärt wenigstens Fritsch die Fistelbildung in einem Falle. Das Kriterium für die Aetiologie der Fistelbildung ergiebt nicht nur der Sitz und die Form der Fistel, sondern sehr wesentlich auch das Moment, wann der Harnfluss begann, ob sofort p. partum oder erst nach 6—8 Tagen u. s. w. Die Fisteln werden dann meist in der Folge operativ geschlossen.

Im Gegensatz zu den Spontangeburten nach vorausgegangener Symphyseotomie haben in der Kasuistik von 1777—1860 6 Frauen (später eine) 2 mal die Symphyseotomie, auch das zweite Mal glücklich, durchgemacht.

Morisani hat bei mehreren Frauen 2 mal operirt, im Gegensatze dazu sind wieder Fälle von Symphyseotomie bekannt bei Frauen, die vorher spontan glücklich geboren hatten.

Chrobak übte die Symphyseotomie bei einer früher von Breisky, G. Braun bei einer früher von Chrobak, Frommel bei einer früher von Zweifel, Frank und Zweifel bei je einer von ihnen selbst durch Sectio caesarea früher entbundenen Frau aus, also 5 mal Symphyseotomie nach bei früherer Entbindung ausgeführtem Kaiserschnitt. Zweifel, Chrobak und Frommel retteten Mutter und Kind, G. Braun verlor das Kind, Frank die Mutter.

Es sind mehrere Fälle von unbeendigt gebliebener Symphyseotomie bekannt, wo aus irgend einem Grunde die Durchführung der Operation scheiterte und schliesslich doch zum Kaiserschnitt oder Embryotomie gegriffen wurde. Hierher gehören auch die nach Leopold's heute zurückgezogenem Vorschlage ausgeführten partiellen Durchschneidungen des Knorpels, d. h. seiner oberen Hälfte, wo dann entweder hinterher doch noch der Rest des Knorpels und das den Kopf aufhaltende straff gespannte Lig. arcuatum inferius durchschnitten werden musste oder aber mit einem Krach und Riss bis in die Weichtheile des Genitalschlauches hinein platzte, wobei diese Keilwirkung des gewaltsam mit der Zange extrahirten Kopfes gleichzeitig auch eines oder beide Ileosacralgelenke

mit einem Krach und plötzlich leicht gewordener Zangenextraktion sprengte.

Zwei Frauen sind trotz der Symphyseotomie unentbunden gestorben. Werfen wir einen Blick auf die Leichentafel der Symphyseotomie, auf die 31 mütterlichen Todesfälle von 1887 bis Ende 1893, so sind die verschiedenartigsten Todesursachen von Enthusiasten angezogen worden, um nur den Kredit der Symphyseotomie nicht zu belasten. Im Gegentheil, wer die Symphyseotomie unternimmt, soll alle die Gefahren kennen, denen die Frau ausgesetzt wird und die unglücklich verlaufenen Fälle genau studiren: „Hic est, ubi mors succurrere gaudet vitae!" Morisani bezog im März 1894 im Anschluss an Varnier nur zwei der ihm zur Zeit bekannten 38 Todesfälle direkt auf die Operation (Tod durch Verblutung) und lässt für 11 weitere Fälle einen Zusammenhang zwischen der Operation und dem Tode gelten, durch vor oder während der Operation stattgehabte Infektion, in den übrigen 15 Fällen sei der Tod erfolgt ganz unabhängig von der Operation. Der Enthusiasmus für die Symphyseotomie führt meines Erachtens Varnier und Pinard zu weit, denn kann man mit gutem Gewissen in den zwei Fällen, wo der Tod durch Embolie der Arteria pulmonalis nach Phlegmasia alba erfolgte, den Causalnexus zwischen letzterer und der Symphyseotomie ausschliessen? Doch sicher nicht, der Causalnexus ist mehr als wahrscheinlich! Ebensowenig kann ich ausnahmslos für jeden einzelnen der übrigen Todesfälle eine solche Deutung ohne Vorbehalt acceptiren. Lässt sich z. B. der Causalnexus zwischen der Symphyseotomie und dem tödtlichen Darmverschluss in dem zweiten Todesfalle der Pinard'schen Kasuistik bestimmt ausschliessen?

Meine Statistik ergiebt auf 278 Operationen von 1887 bis Ende 1893 31 mal Tod der Mutter und zwar starben:

2 Frauen an Verblutung (2 Stunden und 1/2 Stunde nach der Operation in den Fällen von Tellier und Treub).

1 an Uterus und Blasenruptur (!), Tod nach 12 Stunden (Lusk).

1 an vorausgegangener Collumperforation in die Douglas'sche Tasche nach im geraden Durchmesser vor der Symphyseotomie mehrfach angelegter hoher Zange (7 Zangenanlegungen!), Scheidenrisse bis zur Symphysenwunde (Porak).

2 in Folge von Embolie der Lungenarterie nach Phlegmasie (Maygrier's Operirte starb am 21. Tage, Leopold's vierte Operirte in der 4. Woche).

1 an Darmverschluss (Pinard's 2. Todesfall).
1 an Perforation eines akuten Ulcus ventriculi und Phlegmone des Beckenzellgewebes am 5. Tage (R. v. Braun).
2 an Eklampsie bei Nephritis (Kaschkaroff's Operirte am 10. Tage, Olshausen's Operirte im Coma nach dem 6. Anfalle).
2 angeblich an Cor adiposum (?) und Chloroformwirkung (?), (Törngren's Operirte starb am 2. Tage, Eckstein's am 11. Tage).
4 an Pneumonie: 1 mal an hypostatischer Pneumonie bei Sepsis (Frank's Operirte starb am 22. Tage).
1 mal 2 Tage nach Beginn einer am 10. Tage nach der Operation aufgetretenen Pneumonie (Eustache).
1 mal an Pneumonie, für welche specifische Pneumokokken als Ursache nachgewiesen wurden (Ribemont-Dessaignes: Tod am 12. Tage).
1 mal an angeblich nicht septischer Pneumonie (Davis, Tod am 4. Tage).
1 an septischer Metrophlebitis (Martin: Tod am 12. Tage).
1 an eitriger Pelveoperitonitis (Schwarz: Tod am 8. Tage).
1 an septischer Peritonitis (Kreider: Tod am 12. Tage).
1 an Septikämie mit Ulcerationen mit diphtheritischem Belage im Dickdarm (Puech: Tod am 9. Tage).
1 an Pyoseptikämie mit metastatischen Pleuraabscessen (R. v. Braun: Tod am 37. Tage).
1 an Sepsis mit Verjauchung eines Blutextravasates im Cavum Retzii mit Nachweis von Staphylokokken (Pinard: Tod am 9. Tage).
1 an septischer ichoröser Phlegmone des Beckenzellgewebes und Marasmus (R. v. Braun: Tod am 29. Tage).
1 an Vereiterung des geplatzten rechten Ileosacralgelenkes mit multiplen Abscessen in der Lunge (Koffer).
1 an septischer Endometritis, Thrombophlebitis purulenta (Werthheim).
1 an Endometritis purulenta, ruptura urethrae, vaginae, cervicis uteri, Septikämie, Anämie und Ruptur beider Ileosakralgelenke (Chrobak: Tod nach $20^1/_2$ Stunden).
4 mal ist einfach nur Septikämie als Todesursache angegeben. (Olivieri, Ribemont-Dessaignes [infizirt in die Klinik eingetreten], Beugnies [Tod am 15. Tage], Broomall [Tod am 12. Tage]).
1 an Sepsis nach brandigem Sphacelus der Vulva und Vagina (Porak: Tod am 5. Tage).

Die Tabelle zeigt also, dass zwei Frauen in Folge von Nephritis und Eklampsie starben, zwei an Verblutung in Folge der Operation, eine an Uterus- und Blasenruptur von 31, also 26 an Sepsis bei den mannigfaltigsten Verletzungen des Uterus, der Scheide, Blase, Vulva, Damm, Peritoneum und theilweise der Beckengelenke, in mehreren Fällen kam es zu metastatischer Pneumonie, Pleuritis mit Abscessen, zu Peritonitis, ausgedehnten Phlebitiden mit eitriger Zersetzung, Embolie, Infarkten etc.

Varnier hat Recht, wenn er behauptet, die septischen Todesfälle kämen nicht auf Rechnung der antiseptisch ausgeführten Symphyseotomie, sondern nur auf Rechnung der Infektion.

Das ist doch aber schliesslich nur eine Phrase, denn die Hauptgefahr für die Frau nächst dem sofortigen Verblutungstod ist ja eben nur die Infektion (wenn die Frau sonst frei war von tödtlichen Konstitutionskrankheiten, Herzfehler, Tuberkulose, Eklampsie etc.); schliesslich würde uns eine Berechnung des Mortalitätsprozentes der Symphyseotomie nach solchen Prinzipien dazu führen in der Symphyseotomie einen leichten und ungefährlichen Eingriff zu sehen, was sich mit der unumstösslichen Thatsache nicht verträgt, dass bisher auf acht gerettete Mütter stets eine begraben wurde, also jede neunte Frau starb.

Der Hauptfeind der Operation ist selbstverständlich die Sepsis, deren Eintritt nur erleichtert, deren Bekämpfung erschwert wird durch ausgedehnte Weichtheilrisse mit Taschenbildung etc.

Die Infektionsgefahr wächst mit der Anzahl und Grösse der Verletzungen, den zeitraubenden therapeutischen Manipulationen, wobei ein bedeutender Blutverlust das Loos der Operirten noch verschlechtert. Die Gelenkverletzungen an und für sich geben ohne stattgehabte Infektion durchaus nicht die ihnen früher zugesprochene schlimme Prognose. Die meiste Gefahr sub ipsa operatione bringt natürlich eine ungestillte Blutung mit sich. Es soll nur Derjenige zur Symphyseotomie greifen, der die Operation gründlich an der Leiche studirt hat, mit den anatomischen Verhältnissen gut vertraut ist, der womöglich eine Symphyseotomie hat ausführen sehen, der in der Lage ist, einer septischen Infektion am vollkommensten vorzubeugen und mit der Sachkenntniss und den Mitteln ausgerüstet ist, einer unerwarteten Blutung gegenüber das Feld zu behaupten. Erfahrung macht wie überall den Meister. Die Symphyseotomie ist aber bisher keine Operation für den praktischen Arzt in der Privatpraxis. Damit ist das Gebiet der Symphyseotomie gegenwärtig noch an die ad hoc eingerichteten geburtshilflich-gynäkologischen Kliniken und Anstalten gebunden.

Die Sterblichkeit der Kinder (19 %) war zumeist darin begründet, dass zu spät operirt wurde, nach protrahirter Geburt, oft 2—3 Tage nach Wasserabgang, nach Vorausgehen der verschiedensten anderen oft forcirten Entbindungsversuche, namentlich forcirten Zangenversuchen. In einzelnen verschwindend wenigen Fällen war der Tod des Kindes ganz unabhängig von der Operation (einmal Missbildung, einmal Syphilis, Abreissen der Nabelschnur etc.), die Statistik erweist eine besonders grosse Anzahl asphyktisch geborener Kinder, von denen die grosse Mehrzahl belebt wurde. Bei den todtgeborenen oder bald verstorbenen wurden meist Schädelverletzungen, intrakranieller Bluterguss, Frakturen und Impression der Schädelknochen, Lungenatelektase etc. nachgewiesen.

Es sei nun noch erörtert, dass auch für rein chirurgische Zwecke neuerdings die Symphyseotomie zur Anwendung gelangte. Albarran in Paris führte zuerst die Symphyseotomie mit Glück beim Manne aus zur Erleichterung der Exstirpation eines Blasentumors (Mercredi médical 25. Janvier 1893. Acad. de méd. de Paris. 16. Février und 20 Mars 1893; siehe auch: Gallet-Duplessis: De la symphyséotomie chez l'homme. Thèse Paris 1893), später Guyon. Wickhoff studirte die Symphyseotomie an der männlichen Leiche (Wiener klin. Wochenschrift 1893, Nr. 11). Schauta wandte zuerst die Symphyseotomie behufs der Erleichterung eines wegen Narbenadhärenz eines Fistelrandes an einen der absteigenden Schambeinäste sehr erschwerten Blasenscheidenfisteloperation an. Er erzielte kaum 1 cm Diastase der Schambeine, so dass er nicht den erwarteten Nutzen aus dieser Hilfsoperation ziehen konnte, doch gelang es ihm dann, den Fistelrand vom Knochen abzulösen und später auch die Fistel zu heilen. Zweifel (Centralbl. f. Gyn. 1894, Nr. 1, pag. 22 ff.) führte zuerst in Deutschland die Symphyseotomie zur Erleichterung der Exstirpation eines Blasen- und Harnröhrenkrebses aus und erreichte dabei eine Diastase von 4 cm. Nach vollendeter Operation Knochennaht der Symphyse mittelst Drillbohrers. Die ganze Operation war sehr schwierig und komplizirt, sehr blutig, gab aber ein zufriedenstellendes Resultat.

Die Litteratur der Symphyseotomie ist schon zu Beginn ihrer Geschichte sehr reich gewesen, ist aber besonders neuerdings so sehr angewachsen, dass derselben hier nicht anders als für das Jahr 1893 gedacht werden könnte. Ich verweise bezüglich der vorausgehenden Litteratur hier auf meine 1893 im Verlage von Otto Wigand in Leipzig erschienene Arbeit, resp. deren ersten Theil: „Ueber die Rehabilitation der Schamfugentrennung oder Symphyseotomie durch die geburtshilfliche Schule zu Neapel" (I. Theil:

Die Geschichte des Schamfugenschnittes und die bisherige Kasuistik von 437 Operationen von 1777 bis Ende Juni 1893), wo ich die gesammte Litteratur bis Ende Juni 1893 zusammengestellt habe. Sämmtliche seither erschienenen Veröffentlichungen finden sich in dem II. Theil dieser Arbeit, welche demnächst erscheinen soll.

(Franz Neugebauer, Warschau).

Im Anschluss an die zusammenfassende Darstellung Neugebauer's sei noch der folgenden ausländischen Arbeiten über Symphyseotomie besonders gedacht:

1. Fenomenoff, N. und Kotschetkoff, A., Projekt einer Aenderung des operativen Verfahrens bei der Symphyseotomie. Wratsch Nr. 51.
2. Hansen, Th. B., Symphyseotomie. Tidsskrift for Jordemödre. 3. Jahrg. Nr. 7. pag. 83—89. (Leopold Meyer.)
3. Neumann, Per, Symfyseotomie-pyämi-helsa (S.-P.-Heilung). Hygiea. Bd. 55. Nr. 6. pag. 602—609. (Leopold Meyer.)
4. Stadfeldt, Et Tilfälde of Symfyseotomi under Födslen (Symphyseotomie während der Geburt). Bibliotek für Laeger. T. R. Bd. 4. pag. 89—97. (Leopold Meyer.)
5. Treub, H., Een geval van Symphyseotomie. (Nederlandsch. Tijdsch. v. Verlosk. u. Gyn. Bd. IV, Afl. 3 und 4.

Fenomenoff und Kotschetkoff (1). Von dem Wunsche ausgehend, ein enges Becken auch weiterhin so weit zu erhalten, wie es während der Symphyseotomie ist, kamen Verf. auf den Gedanken, die Enden der auseinander stehenden Schamknochen dadurch in einer gewissen Entfernung von einander zu fixiren, dass man zwischen selbige ein Stück Knochen einfügt (Osteoplastik). Verf. empfehlen zu diesem Zwecke, einen Theil der Schamfuge der Operirten zu verwenden (Autoplastik). Diese Operation kann auf zweierlei Weise ausgeführt werden:

1. Anfang des Hautschnittes am Tuberculum pubicum. Ein nach unten konvexer Schnitt wird zum analogen Punkte der anderen Seite geführt. Der so gebildete Hautlappen lässt sich leicht nach oben abheben. Nun wird zu beiden Seiten der Symphyse 2—2,5 cm nach aussen von deren Mitte je ein Schnitt durch das Periost bis auf den Knochen geführt. Die Schnitte beginnen am oberen Rande der Symphyse und vereinigen sich nach unten so, dass ein Dreieck entsteht, dessen Basis vom oberen Rande der Symphyse gebildet wird, dessen Spitze sich am Lig. arcuatum befindet. Nachdem das Periost etwas abgehoben ist, bildet man einen entsprechenden Knochenlappen, so wird eine Störung der Kontinuität des Beckenringes zu Stande gebracht (Pubiotomia bilateralis). Darauf schreitet man zur Entbindung. Nach

Beendigung der Geburt wird das Periost von der unteren Hälfte des Knochenlappens abgelöst und die entsprechende knöcherne Basis abgetragen. Der übrige Knochenlappen wird darauf derart nach unten verschoben, dass der obere Rand des Lappens sich in der Höhe der Mitte der früheren Symphyse befindet. Dadurch müssen die Schambeine an dieser Stelle auf 2—2,5 cm auseinander weichen. Alle Beckenmaasse werden so erheblich vergrössert, ausgenommen die Distantia Litzmanni, welche etwas kleiner wird.

2. Hautschnitt wie oben. Die Knochen werden beiderseits parallel gesägt. Die Schnitte beginnen genau wie oben, endigen aber in der Mitte der Höhe der Symphyse; beide parallele Schnitte werden darauf quer vereinigt. Es entsteht ein länglicher, viereckiger Knochenlappen, dessen lange Seiten 4—4,5 cm, dessen kurze die Hälfte der Symphysenhöhe betragen. Diesen Lappen hebt man nach oben und führt nun die klassische Symphyseotomie in der unteren Hälfte der Symphyse aus. Nach Beendigung der Geburt wird der aus der oberen Hälfte der Symphyse gebildete Knochenlappen nach unten gebracht und zwischen die auseinanderstehenden Knochenenden der unteren Hälfte der Symphyse eingefügt. Der Knorpel ist vorher entfernt worden. Die Vergrösserung der Beckenmaasse ist nach dieser Modifikation etwas erheblicher.

Diese Operation ist einigemale an der Leiche und an Thieren ausgeführt, Hunde überstehen sie sehr gut. (Lebedeff.)

Stadfeldt (4) führte die erste Symphyseotomie in der Gebäranstalt Kopenhagens im Oktober 1892 aus. Die 26jährige Ipara hatte ein flach verengtes Becken, Conj. vera 8,5 cm. Nach vergeblichem Versuch mit der Achsenzugzange, die an den kaum fixirten Kopf angelegt wurde, wurde die Symphyseotomie ausgeführt. Ligamentum pubis nicht durchtrennt. Keine nennenswerthe Blutung. Mit der liegend gebliebenen Zange wurde die Frucht unschwer extrahirt. Diastase der Symphysenenden während der Passage der Frucht 6 cm. Keine Knochensutur. Meche aus Jodoformgaze. Zwei Hautnähte. Wundheilung durch Suppuration, Wochenbett sonst ohne Störung. Heilung mit einer Diastase von kaum 1 cm, aber Beckenring fest. Pat. geht herum ohne irgend welche Schwierigkeit. Keine Urinbeschwerden. Lage der Gebärmutter und der Scheide normal. Das Kind, 3900 g, 55 cm, Kopfumfang 35 cm, D. O. F. 13 cm, B P. 9 cm, war leicht asphyktisch, gedieh vorzüglich, wurde mit der Mutter gesund entlassen.

(Leopold Meyer.)

Neumann's Pat. (3) war eine 30jährige Erstgebärende mit einem Trichterbecken. Kopf eingetreten. Verf. sah Pat. ungefähr 24 Stunden nach Beginn der Geburt, 8 Stunden nach Abgang der Fruchtwassers Muttermund völlig erweitert. Da der Befund 12 Stunden später genau derselbe wie bei der ersten Untersuchung war, liess Neumann die Pat. in seine Klinik überführen, wo er nach einem vergeblichen kräftigen Zangenversuch die Symphyseotomie ausführte und jetzt mit der liegen gebliebenen Zange die Entbindung nach Episiotomie vollführte. Keine Knochennähte. Tiefe und oberflächliche Nähte. Keine Drainage. Im Wochenbette Pyämie mit mehreren (meist symmetrischen) Abscessen. Am 31. Tage p. p. stand Pat. auf, am 42. verliess sie die Klinik. Beckenring fest; doch hatten die zwei Symphysenenden sich nicht genau begegnet, sondern standen etwas schief zu einander, und links ragte der Knochen 0,5 cm tiefer wie rechts. Gehvermögen unbehindert. Das Kind, männlich, nicht asphyktisch, Gewicht 3825 g, Kopfumfang 37, D. B. P. 10, O. M. 15, O. F. 13. Beckenmaasse: Sp. 23, Cr. 27, Ext. 17, Diag. 11,5, D. r. des Beckenausganges (nach Bresky) 10, D. tr. (Frankenhäuser) 8,5; Symphysenhöhe 4 cm. Auch bei dem Kinde entstanden — und zwar schon am zweiten Tage p. p. — eitrige Pusteln über den ganzen Körper; am dritten Tage Ophthalmoblennorrhöe. Es wurde künstlich ernährt, die Pusteln und die Ophthalmoblennorrhöe heilten und es wurde gesund entlassen. (Leopold Meyer.)

Th. B. Hansen (3) führte die Symphyseotomie in der Privatpraxis bei einer 33jährigen Frau aus, die vor 2—3 Jahren nach einer schwierigen Geburt ein todtes Kind in Steisslage geboren hatte. C. v. auf 8 cm geschätzt. Wegen drohender Uterusruptur führte Hansen in der zweiten Geburt bei hochstehendem Kopfe die Symphyseotomie ohne vorhergehende Entbindungsversuche aus. Operation leicht; Lig arcuat. nicht durchschnitten. Nach der Operation liess sich der Kopf unschwer manuell tief in's Becken hineindrücken, dann leichte Zange. Kind lebend; 3500 g, Kopfumfang 36 cm, Bi P. 10 cm, Bi T. 8 cm, O. F. 12 cm. Keine Knochennaht; Jodoformmeche, Weichtheilnähte. Ungestörte Heilung. Völlige Wiederherstellung aller Funktionen. Beckenring fest. (Leopold Meyer.)

Treub (5). Es handelte sich um eine IIpara (1 mal Kephalotripsie) mit allgemein verengtem Becken Dist. sp. il. $24^1/_4$, Dist. crist. il. $27^1/_2$; Beckenumfang 85; D. sp. post. sup. 9; Conj. inclin. $10^1/_4$; Breite der Symphyse 6, Conj. vera auf $8^1/_4$ taxirt, Diam. transv. des Ausganges $9^1/_4$; Dist. symphseo-comyg. $10^3/_4$. Ausserdem gab es noch ein falsches Promontorium. Als der Kopf bei der Aufnahme nicht

mehr in den Beckeneingang zu drücken war und partus praematurus sich also ausschliessen liess, entschloss sich Treub zur Symphyseotomie nach Pinard.

Da die Symphyse sich nicht mit dem Messer trennen liess, wurde sie mit der Kettensäge durchgesägt. Starke Blutung, kaum mit Jodoformgazetamponade zu stillen. Das Kind wurde lebend geboren, 3,72 kg Länge 54 cm. Nach einer halben Stunde wurde die Nachgeburt entfernt, eine heftige Blutung nöthigte zur Uterustamponade.

Die Pubiswunde blutete aus einem oberflächlichen Vulvarrisse sehr stark an der rechten Seite der Clitoris, sodass tiefe Suturen nothwendig wurden; die Wunde wurde darauf mit Fil de Florence vernäht. Pat. äusserst anämisch und schwach. Kampferäther-Einspritzungen. Nach einer halben Stunde erlag sie.

Bei der Autopsie zeigte sich die Symphysis nicht ossifizirt, nur war die Articulatio eine sehr enge; 1 bis $1^1/_2$ mm.

Da die Frau während der Operation eines Verblutungstodes gestorben ist, achtet Treub die Symphyseotomie nicht für so unschuldig, wie manche annehmen. (A. Mynlieff.)

Verschiedenes.

1. Beugnies, Les accouchements chirurgicaux à terme; deux cas. Gaz. méd. de Liège, 1892/93 Bd. V, pag. 64—66.
2. Davis, E. P., Surgical treatment of labor delayed by rigidity of the os uteri. Ibid. pag. 656—658.
3. Dührssen, Alfred, Ueber den Werth der tiefen Cervix- und Scheidendamm-Einschnitte in der Geburtshilfe. Archiv für Gynäkologie, Bd. XLIV, Heft 3.
4. Grandin, E. H., The accouchement forcé in certain obstetrical complications; with remarks on the treatment of post-partum hemorrhage. Tr. Am. Gynec. Soc., Phila., 1892. Bd. XVII, pag. 166—176.
5. — The relative value of certain obstetrical operations; (Embryotomy, Cesarean section, Symphysiotomy.) Am. J. Obst., N. Y. Bd. XXVII, pag. 492—496.
6. — Accouchement forcé. New-York Journ. of Gyn. and Obstetr. July.
7. Healy, J. S., Value of thorough vaginal tamponing in placenta praevia. Med. Rec., N. Y., 1892, Bd. XLII, pag. 704.
8. Hubert, E., Indications de l'accouchement prematuré, de l'operation césarienne et de l'embryotomie. Rev. méd., Louvain, 1892, Bd. XI, pag. 352—359.

9. Péraire, Maurice, Inversion utérine complète avec prolapsus consécutive à la délivrance. Métrorrhagies abondantes mettant la vie de la malade en danger. Réduction de l'utérus. Guérison. Ann. de Gyn. et d'Obstetr., Juillet.
10. Sequeira, H. J., Case of Placenta praevia treated by Dr. Champetier de Ribes's bag. Brit. M. J., London. Bd. I, pag. 519.
11. Varnier, H., De l'emploi du ballon dilatateur de Champetier de Ribes dans quelques cas d'insertion vicieuse du placenta. Rev. prat. d'obst. et de paediat., Paris, 1892, Bd. V., pag. 130--147.
12. Walther, Heinrich, Dystokie in Folge übermässiger Ausdehnung der fötalen Harnblase. Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gynäk. Bd. XXVII, Nr. 11.

Dührssen (3). Auf seine früheren Veröffentlichungen über dies Thema hinweisend, stellt Dührssen noch einmal in ausführlicher Weise seine Ansichten und Erfahrungen über diese Operationsmethode zusammen, vorwiegend weil er im Laufe der Zeit die Technik nicht unwesentlich verbessert hat und dann, weil er jetzt nach 4¾ Jahren auch über das weitere Ergehen der Patienten berichten kann. Zunächst verwahrt er sich entschieden gegen die Imputation, dass er bei jeder zweiten Geburt zu Incisionen schritte und betont, dass er in nahezu 5 Jahren (bis zum 15. August 1892) im Ganzen nur über 27 Fäll verfügt. Die Indikationen stellt er demgemäss sehr eng und operirt, allgemein ausgedrückt, nur da, wo eine weitere Verzögerung der Geburt grösste Gefahr für Mutter und Kind nach sich zöge, wo also früher meistentheils das Kind zu Gunsten der Mutter geopfert worden wäre; die speziellen Indikationen waren Eklampsie, Quetschungserscheinungen bei der Mutter, Asphyxie des Kindes, sowie in vier Fällen eine bereits bestehende theils septische, theils saprophytische Infektion, wo von einer schleunigen Ausräumung des Uterus ein Stillstand der Zersetzung gehofft wurde. Es sei hier gleich bemerkt, dass diese vier Fälle schliesslich glücklich endeten, wenn auch zwei der Wöchnerinnen schwer erkrankten.

Als Vorbedingung für die Ausführbarkeit der tiefen Cervixincisionen verlangt er (abgesehen von den für die Entbindung per vias naturales überhaupt geltenden Sätzen), dass der supravaginale Theil der Cervix völlig verstrichen sei; dies ist, da es sich fast ausschliesslich um Erstgebärende handelt, fast stets der Fall und nur einmal musste mit dem Kolpeurynter nachgeholfen werden. Zur Technik der Incision bemerkt Dührssen, dass er stets ohne Speculum arbeitet und nie weniger als vier Incisionen macht; damit der manchmal sehr nachgiebige Muttermundsaum nicht vor dem Finger oder den Instrumenten zurückweiche.

wird er mittels zwei Kugelzangen gefasst, zwischen diesen gespannt und mit der Siebold'schen Scheere bis zum Ansatz der Scheide eingeschnitten; dabei soll man in bestimmter Reihenfolge vorgehen und erst nach hinten, dann nach den Seiten, zuletzt nach vorne einschneiden. Die Blutung ist stets sehr unbedeutend; nachherige Naht wird verworfen, da sie unmittelbar nach der Geburt schwierig ist, kaum zur besseren Vereinigung beiträgt und durch Verlängerung der Narkose schadet.

In Rücksicht darauf, dass die Incisionen nur vorgenommen werden, um eine sofortige Entbindung zu ermöglichen, wird in allen Fällen die künstliche Extraktion direkt an den Eingriff angeschlossen und zwar meistens durch Forceps. Steht der Kopf noch über dem Beckeneingang, so wird er, dies wird nachdrücklich betont, durch äusseren Druck ins kleine Becken gepresst, was auch, da jeder Widerstand seitens des Muttermundes wegfällt, stets gelang; dadurch wird die Achsenzugzange überflüssig. Die Zange wird stets schräge an den Kopf gelegt, um ihn in möglichst kleinem Durchmesser zu fassen. Gelingt die Extraktion wegen Widerstands des unteren Scheidendrittels nicht leicht, so wird derselbe durch einen entsprechend tiefen Einschnitt beseitigt. Diese Incisionen, die auch in 12 Fällen allein angewandt wurden, werden einer besonderen Besprechung unterzogen.

Von den 27 auf diese Weise Entbundenen starb eine vorher nicht infizirt gewesene Frau an Sepsis; die übrigen 26 genasen und von Störungen des Wochenbettes wird, abgesehen von den 2 bereits infizirt zur Geburt kommenden Frauen, nichts berichtet. Nur 1 Kind starb an Asphyxie unmittelbar nach der Geburt.

Dieses Resultat ist ein um so günstigeres, als an der Hand der Krankengeschichten nachgewiesen wird, dass ohne dieses Entbindungsverfahren die Prognose für 24 Kinder absolut letal (Perforation) und für 11 Frauen mehr als zweifelhaft gewesen wäre. Das Befinden nach der Entlassung konnte bei 25 Frauen kontrollirt werden, von diesen waren 17 ohne jede Beschwerden. Die übrigen 8 hatten meist geringfügige Beschwerden (Ausfluss, Kreuzschmerzen etc.), die mehr auf die lange Geburtsdauer, als auf die Incisionen zurückzuführen waren; die Veränderungen an der Portio waren meist sehr gering. Auffallend war nur die grosse Zahl der Retroversionen (8 : 25), doch waren dieselben sämmtlich beweglich und sind „durch meine Methode der Vaginofixation mit Sicherheit und ohne Gefahr zur Heilung zu bringen (pag. 493).“

Sehr bemerkenswerth und beweisend für die Geringfügigkeit der hinterbliebenen Störungen ist, dass von 21 Frauen, die in dieser Hinsicht in Betracht kamen, 15 nach einer Durchschnittsdauer von 1½ Jahren wieder schwanger wurden; von diesen 15 abortirten 3, 12 trugen aus und bei 11 vollzog sich die Erweiterung des Muttermundes spontan, nur bei einer musste der Kolpeurynter angewandt werden.

Die einzige nicht vermeidbare Gefahr der tiefen Cervixincisionen liegt darin, dieselben in einem schon inficirten Fall anzuwenden, wie es dies der einzige vorgekommene Todesfall zeigt; während aber auch wiederum andererseits in vier Fällen gerade die bereits stattgehabte Infektion als Indikation zu dieser Entbindungsmethode angesehen wurde. Es wird diese Gelegenheit benutzt, um mit beredten Worten davor zu warnen, einer aseptischen Prinzipienreiterei zu Liebe die in der Geburtshilfe allein angezeigte Jodoformgaze der gewöhnlichen sterilen Gaze zu opfern.

Was nun die Scheidendamm-Incisionen betrifft, so werden dieselben stets da ausgeführt, wo bei angezeigter unverzüglicher Beendigung der Geburt sich im unteren Drittel der Scheide ein Geburtshinderniss findet, einerlei ob vorher schon die Cervix incidirt war oder nicht. Solchen Widerstand leistet entweder der Beckenboden allein oder in Verbindung mit anderen Widerständen, wie Trichterbecken, ungünstiger Kopfstellung etc. Die Incision bezweckt, ausser Haut, Fasern und Constrictor Cunni auch den Levator ani zu durchtrennen und wird nach Art der von Credé und Colpe empfohlenen tiefen Dammincisionen am besten nur auf einer Seite ausgeführt; doch soll beim Scheidendammschnitt die Richtung des Schnittes nicht auf das Tuber ischii hinziehen, sondern auf die Mitte zwischen Tuber dexter und Anus. Man schneidet mit der Scheere unter Leitung des linken Zeige- und Mittelfingers; nach der Naht beträgt die äussere Länge des Schnittes 4—7 cm, die innere 4 cm. Die Blutung ist meist ziemlich stark, auch die Gestaltsveränderung gross und ist eine durch Figur erläuterte, recht exakte Vereinigung durch Naht unumgänglich nöthig; dabei scheint eine Verletzung des Rektum leicht möglich und es wird empfohlen, jedesmal nach etwaigen Fäden im Rektum zu forschen, um sie eventuell gleich wieder zu entfernen. Dann Jodoformpuder und Sublimat- oder Lysol-Umschläge. Die Resultate in den 12 Fällen, wo lediglich Scheiden-Damm-Incisionen zur Anwendung kamen, sind ähnlich gut wie bei den Cervixincisionen; alle Kinder lebten; zwei Mütter starben, aber nicht an den Folgen der Incision. Wie tief übrigens die Incisionen gehen, erhellt am besten daraus, dass bei dem einen Todesfall ausdrücklich

versichert wird, das Peritoneum sei nicht angeschnitten gewesen. Von späteren üblen Folgen wurde nur gelegentlich ein geringes Klaffen der Vulva beobachtet, das sich durch eine kleine plastische Operation leicht beseitigen lässt.

Bei der Beurtheilung des Für und Wider des Verfahrens kommt Dührssen zu dem Schluss, dass für kundige Hände durch die tiefen Einschnitte bei der Entbindung der Widerstand der mangelhaft eröffneten Weichtheile des Geburtskanals radikal und fast gefahrlos beseitigt wird; dass die Perforation des lebenden Kindes dadurch in manchen Fällen zu umgehen ist und dass man speziell bei Eklampsie in den Stand gesetzt wird, zu jeder beliebigen Zeit die Schwangerschaft sofort zu beenden. Eine wirkliche Gefahr besteht nur darin, dass man möglicherweise bei schon bestehender aber noch latenter Infektion operirt; ein eigenes Infiziren der Kreissenden durch den kompetenten Geburtshelfer gilt heutzutage für ausgeschlossen.

Da aber die Operation immerhin eine grosse Uebung in der geburtshilflichen Diagnostik und Technik verlangt, so bleibe sie für den Spezialisten reservirt; wie denn Dührssen überhaupt zu der Ansicht zu neigen scheint, dass die gesammte Geburtshilfe den praktischen Aerzten zu nehmen und den Spezialisten zuzutheilen sei (pag. 417).

Grandin (5). Die Symphyseotomie steht als konservative Operation im Gegensatz zur Embryotomie und soll den Kaiserschnitt aus relativer Indikation einschränken.

Zur Technik: Verwendung des von Harris modifizirten Galbiati'schen Sichelmessers, wenn der Kindesschädel nicht hinderlich ist. Durchsägung der Symphyse bei Anchylose. Vor dem Zusammendrücken der Schambeine nach der Entbindung soll die Urethra stark nach abwärts gedrängt werden. Keine Knochennaht.

Fall 1. 19jähr. Np. Allgemein verengtes Becken. C. v. ca. 7 cm. Blase vor 4 Stunden gesprungen. Zange bringt den Kopf nur bis in den Beckeneingang. Symphyseotomie. Kind lebend, wiegt etwas über 7 Pfund. 48 Tage nach der Operation kann die Frau beschwerdefrei gehen.

Fall 2. 23jähr. Np. Zwergin. Geburt 4 Wochen vor der Zeit. Symphyseotomie. Wendung und Ausziehung des Kindes. Gewicht desselben über 5 Pfund. Lebt. 44 Tage nach der Operation erscheinen die Symphysen-Enden fast vereinigt. Die Frau beklagt sich aber über ein Gefühl von Beweglichkeit derselben.

Heinrich Walther (13). Eine 35jährige II para, die in der zweiten Hälfte der Schwangerschaft ein so hochgradiges Wachsen des

Unterleibes bemerkt hatte, dass sie ihre Hausarbeit nicht verrichten konnte und die noch einige Tage vor der Geburt ungewöhnlich lebhafte Kindsbewegungen gespürt hatte, machte trotz kräftiger Wehen und günstiger Beckenverhältnisse in der Geburt keine Fortschritte. Das Kind lag in Fusslage, war macerirt, so dass bei vorsichtigem Ziehen an den Füssen dieselben abzureissen drohten, die Hüften waren vom Muttermundsaum fest umschnürt. Als in der Narkose mit der halben Hand eingegangen wurde, um das Geburtshinderniss zu finden, platzte die Haut des Abdomen, es entleerte sich eine „beträchtliche Menge“ bernsteingelber Flüssigkeit und die Extraktion gelang nunmehr leicht. Bei der Sektion fand sich, dass diese Flüssigkeit Ascites gewesen war und dass ausserdem — bei unvollkommener Atresie der Urethra — starke Dilatation und Divertikelbildung der $^3/_4$ Liter Flüssigkeit enthaltenden Blase bestand; ferner Mangel einer Analanlage, mangelhafte Entwicklung der äusseren und inneren Genitalien, Uterus bipartitus mit völligem Fehlen der Cervix sowie des rechten Ovariums, Vorhandensein der Scheide, doch Verlagerung derselben ausserhalb des Beckens. Walther nimmt an, dass die Ueberausdehnung der Blase das Primäre gewesen sei und dass durch die räumlichen Verhältnisse die Genitalien an ihrer normalen Weiterentwickelung behindert worden seien. Er empfiehlt bei unklaren Fällen sehr die Untersuchung in Narkose mit halber Hand, um sich vor Irrthümern zu schützen und eventuell gleich einen therapeutischen Eingriff anzuschliessen.

X.

Gerichtsärztliche Geburtshilfe.

Referent: Prof. Dr. Stumpf.

a) Allgemeines.

1. Chapman, H. C., A manual of medical jurisprudence and toxicology. Philad. 1892. W. B. Saunders.
2. Dittrich, Zur Bedeutung der bakteriologischen Untersuchungen auf dem Gebiete der gerichtlichen Medizin. Wiener klin. Wochenschr. 1892, Bd. V, pag. 692.
3. Guillery, Vademecum du médecin légiste. Brüssel 1892, A. Marceaux.
4. Hofmann, E. F. von, Lehrbuch der gerichtlichen Medizin. VI. vermehrte und verbesserte Auflage. Wien und Leipzig. Urban u. Schwarzenberg.
5. Lacassagne, A., Le vade-mecum du médecin-expert. Guide médical ou aide-mémoire de l'expert, du juge d'instruction, des officiers de police judiciaire, de l'avocat. Lyon, A. Storck und Paris, G. Masson.
6. Mann, J. D., Forensic medicine and toxicology. London. C. Griffin u. Co.
7. Pellacani, P., Lezioni di medicina legale date nella R. Univercità Bologna nell' anno scolastico 1892/93. Bologna.
8. Repetitorium, Kurzes, der gerichtlichen Medizin, als Vademekum für die Praxis und für die Prüfungen. Leipzig u. Wien 1892. M. Breitenstein.
9. Vibert, Ch., Précis de médecine légale. 3. éd. Paris. J. B. Baillière et Fils.
10. Virchow, R., Die Sektionstechnik im Leichenhause des Charité-Krankenhauses mit besonderer Rücksicht auf die gerichtsärztliche Praxis; im Anhange: das preussische Regulativ für das Verfahren der Gerichtsärzte bei den gerichtlichen Untersuchungen menschlicher Leichen vom 13. Februar 1875. Vierte Auflage. Berlin. Hirschwald.

b) Impotenz in ihren Beziehungen zum bürgerlichen Rechte; zweifelhafte Geschlechtsverhältnisse.

1. Allen, G. W., The etiology and pathology of impotence. J. Cut. and Gen.-Ur. Dis. N. Y. Bd. XI, pag. 433.
2. Audain, L., Hermaphrodisme; double kyste dermoide des ovaires. Annales de Gynéc. et d'Obstétr. Bd. XL, pag. 362.

3. Balzer und Souplet, Zeugungsfähigkeit nach überstandener doppelseitiger Epididymitis. Ann. de Dermat. et de Syph., 1892, Mai.
4. Backer, F. C., A case of congenital atresia vaginalis. Indian. M. Chir. Rev., Bombay, Bd. I, pag. 140.
5. Bergonzoli, G., Di un caso d'ermafrodismo. Boll. scient., Pavia Bd. XV, pag. 9.
6. Beuttner, O., Ein Fall von Uterus rudimentarius bicornis mit Mangel der Vagina. Centralbl. f. Gyn. Bd. XVII, pag. 1113.
7. Blagowolin, Hermaphroditismus. Wratsch, Nr. 12, Ref. in Rép. univ. d'obstétr. et de gynéc. Bd. VIII, pag. 365.
8. Boldt, H. J., Case of rudimentary vagina, uterus and ovaries. New York Ac. of Med., geburtshilfl.-gynäk. Sektion. Sitzung vom 23. Novbr. Med. Record, New York, Bd. XLIV, pag. 790.
9. Castration before marriage. Charlotte Med. Journ. 1892. Nach New York Journ. of Gynaec. and Obstetr. Bd. III, pag. 265.
10. Charon, Atrésie du rectum s'ouvrant au milieu du raphé du scrotum chez un pseudo-hermaphrodite de trois mois. Clinique, Brüssel, Bd. VII, pag. 17.
11. Chrobak, Pseudohermaphroditismus. Geb.-Gyn. Ges. zu Wien, Sitzung vom 22. Novbr. 1892, Centralbl. f. Gyn., Bd. XVII, pag. 242.
12. Coe, H. C., Persistent pain and menstruation after the removal of both ovaries and tubes. New York Obstetr. Soc., Sitzung vom 6. Dezbr. 1892. New York Journ. of Gynaec. and Obstetr. Bd. III, pag. 163. (Fall von regelmässiger Wiederkehr der Menstruation nach Kastration).
13. Currier, A. F., Congenital absence of the vagina. Transact. of the New York Obstetr. Soc., Sitzung vom 17. Oktbr. New York Journ. of Gynaec. and Obstetr. Bd. III, pag. 1086. (In forenser Beziehung nicht von Wichtigkeit.)
14. Doyle, O. M., A case of absence of uterus. J. Am. M. Ass., Chicago, Bd. XXI, pag. 773.
15. Eberlin, A., Zur Kasuistik der Entwickelungsfehler der weiblichen Genitalien. Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gynäk. Bd. XXV, pag. 93. (Kein die Impotentia coëundi involvirender Fall.)
16. Eberlin, A., Hypoplasia genitalium externa et interna; uterus rudimentarius. Med. Obozr., Moskau 1892, Bd. XXXVII, pag. 1041.
17. Experiment in castration. Med. Rec. New York, Bd. XLIII, pag. 433.
18. Fehling, Demonstration des Gypsabgusses eines Pseudohermaphroditismus fem. externus. Verhandlungen d. deutschen Ges. f. Gynäk. Bd. V. Leipzig, pag. 279. (S. Jahresbericht Bd. VI, pag. 382.)
19. Féré, C., Contribution à l'étude des équivoques des caractères sexuels accessoires. Revue de Méd., Paris, Bd. XIII, pag. 600.
20. Filin, P., Impotencia y esterilidad. Madrid. J. J. Menendez.
21. Filomusi-Guelfi, G., Sopra un caso di impotenza virile e consecutivo annullamento del matrimonio. Giorn. internaz. d. sc. med., Neapel, N. S. Bd. XV, pag. 441.
22. Gautier, E., Grossesse sans menstruation. Soc. de Méd. du Nord, Sitzung vom 14. April, Rép. univ. d'obstétr. et de gynéc. Bd. III, pag. 499.

23. Gelli, G., Mancanza dell' utero, della vagina e delle ovarie. Accad. med. fis. fiorentina. Sitzung vom 19. Februar. Lo sperimentale, 15. März.
24. Goodell, W., The effect of castration on woman and another problems in gynecology. Med. News, Philad., Bd. LXIII, pag. 652.
25. Hotchkiss, Ch., Criminalité et Médecine judiciaire dans l'Inde anglaise. Thèse de Lyon 1892.
26. Ikeda, Ueber einen Fall von Conglutinatio traumatica labiorum minorum. Centralbl. f. Gyn., Bd. XVII, pag. 1114.
27. Kochenburger, Die Missbildung der weiblichen Genitalien. Zeitschr. für Geburtshilfe und Gynäkologie. Bd. XXVI, pag. 60.
28. Kurz, A., Ein Fall von Pseudohermaphroditismus femininus externus. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XIX, pag. 964.
29. Lauenstein, Zur Plastik der Hypospadie. Arch. f. klin. Chirurgie 1892, Bd. XLIII, pag. 203.
30. Lemke, F., Angeborner Mangel des Penis. Virchows Arch., Bd. CXXXIII, pag. 181.
31. Lindsay, J., Three cases of doubtful sex in one family. Glasgow Med. J., Bd. XXXIX, pag. 161 und Brit. Med. Journ., Bd. I, pag. 357.
32. Litkens, A. A., Ein Fall von Verwachsung der Scheide nach der ersten Geburt mit Bildung einer Haematocele und eines Haematokolpos. Shurn. akusch. i schensk. bolesn. Nr. 5.
33. Löwy, E., Ueber einen Fall von hochgradiger kongenitaler Dilatation der Harnblase kombinirt mit mehrfachen Missbildungen. Prager med. Wochenschr., Bd. XVIII, pag. 243. (Hermaphroditismus spurius femininus externus; Atresia recti urethralis, Duplicitas uteri et vaginae; Dilatatio vesicae urinariae et hydronephrosis bilateralis; Obliteratio art. umbilic. dextrae Amniosnabel. Pes varus bilat.)
34. Mandl, Defekt der inneren Genitalien. Geb.-Gynäk. Ges. z. Wien. Sitzung v. 22. Novbr. 1892, Centralbl. f. Gyn., Bd. XVII, pag. 241.
35. Mangiagalli, L., Mancanza della vagina; voluminoso fibroma di un corno uterino. Atti d. Ass. med. Comb., Mailand 1892, Bd. I, pag. 32.
36. Mantzel, A., Die Verletzungen des Mastdarms vom gerichtsärztlichen Standtpunkt. Vierteljahrsschr. f. gerichtl. Med., 3. Folge, Bd. V, pag. 249.
37. Mundé, P. F., Some unusual congenital malformations of the female sexual organs. Med. Soc. of the County of New York, Sitzung vom 27. Februar. Med. Record, New York, Bd. XLIII, pag. 347 u. Americ. Journ. of Obstetr., Bd. XXVII, pag. 329.
38. Neugebauer, F., Puerperale Scheidenatresie mit nachfolgender Hämatokolpometra. Centralbl. f. Gyn., Bd. XVII, pag. 135.
39. — Atresia hymenalis innata bei einer verheiratheten Frau. Verhandlungen der deutschen Gesellsch. f. Gynäk., Bd. V, Leipzig, pag. 105. (Demonstration; ausführliche Beschreibung in Aussicht gestellt.)
40. — Demonstration von Abbildungen von 6 Fällen von Pseudohermaphroditismus. Verhandlungen der deutschen Ges. für Gynäkologie, Bd. V, Leipzig, pag. 104. (Eine ausführliche Publikation hierüber wird in Aussicht gestellt.)
41. Orloff, V. N., Schwangerschaft und Geburt bei imperforirtem Hymen. Meditsina, St. Petersburg 1892, Bd. IV, pag. 356.

42. Osmont, Dystocie par cloisonnement transversal et congénital du vagin. Rep. univ. d'obstétr. et de gynéc., Bd. VIII, pag. 549.
43. Parker, R., Double inguinal hernia of ovary and Fallopian tube; absence of vagina and cervix uteri; no menstruation. Brit. Med. Journ. Bd. I, pag. 68.
44. Philippe, P., Notes sur un cas d'hermaphrodisme apparent; ectopie testiculaire; castration double. Union méd. du Canada, Montréal, n. s. Bd. VII, pag. 505.
45. Piersol, G. A., Die Lebensdauer der menschlichen Spermatozoiden. Anat. Anzeiger, Jena 1892/93, Bd. VIII, pag. 299.
46. Puech, Absence du vagin. Soc. de Méd. et de Chirurg. prat. de Montpellier. Sitzung vom 23. April. Rép. univ. d'obstétr. et de gynéc. Bd. VIII, pag. 440.
47. Seydel, C., Die Beurtheilung der perversen Sexualvergehen in foro. Vierteljahrsschr. f. gerichtl. Med. Berlin, 3. Folge, Bd. V, pag. 273. (Psychiatrisch-forense Abhandlung.)
48. Sighele, Sc., Le crime à deux; essai de psychologie morbide. Uebersetzt nach der zweiten ital. Ausgabe von Palmet. Lyon. A. Storck.
49. Sotschinsky, P., Ein Fall von Hermaphroditismus. Wratsch, Nr. 33.
50. Swiecicki, H., Pseudohermaphroditismus externus. Nowiny lek. Nr. 2; ref in Rép. univ. d'obstétr. et de gynéc., Bd. VIII, pag. 510.
51. Thomason, H. D., Imperforate Hymen. Med. Record, New York, Bd. XLIV, pag. 238.
52. Townsend, Ch. W., Cases of abnormalities of the female genitals. Boston Med. and. Surg. Journ. Bd. CXXVIII, pag. 305.
53. Woodman, Union of the labia minora after childbirth. NewYork Acad. of Med. Sektion f. Geburtshilfe. Sitzung vom 27. Oktbr. 1892. Americ. Journ. of Obstetr., Bd. XXVII, pag. 138.
54. Ziino, G., In causa d' allegata inettitudine al coito per malattia degli organi genitali maschili. Morgagni, Mailand 1892, Bd. XXXIV, pag. 709.

Zunächst ist eine Reihe von kasuistischen Publikationen über zweifelhafte Geschlechtsverhältnisse zu erwähnen.

Kochenburger (27) beschreibt ausser einigen Fällen minder weitgehender Missbildungen der Genitalien einen Fall von absolutem Fehlen der Vagina, mangelhafter Entwickelung des Uterus und wahrscheinlichem Fehlen der Ovarien. Die 16jährige verheirathete Frau, bei der natürlich völlige Impotentia coëundi gegeben war, zeigte im übrigen ausgesprochen weiblichen Typus bei guter Körperentwickelung. Menses fehlend, dagegen vierwöchentliche starke Epistaxis.

Von grossem Interesse ist der weiter mitgetheilte Fall, der eine seit 10 Jahren verheirathete und den Coitus ohne Störung ausführende „Frau" betrifft. Der Körper zeigte völlig weibliche Entwickelung, ebenso die äusseren Genitalien; die Clitoris war nicht grösser als gewöhnlich, nur die Scheide endigte nach 5 cm langem Verlaufe blind.

In beiden Labien befanden sich Körper, welche als Ovarien angesprochen und weil sie starke Beschwerden machten, exstirpirt wurden. Auch makroskopisch machten sie noch den Eindruck von Ovarien, sogar einen gelben Körper und Follikel glaubte man zu erkennen, aber mikroskopisch erwiesen sie sich als Hoden. Das Individuum ist also männlichen Geschlechtes.

Blagowolin (7) beschreibt einen Fall von Pseudohermaphroditismus masculinus bei einem 28jährigen Individuum, das seit dem 17. Lebensjahre als Weib verheirathet war. Sie war nie menstruirt und hatte Abscheu vor der Cohabitation; die Brüste zeigten weiblichen Typus, dagegen endigte die Scheide blind und ein Uterus konnte nicht nachgewiesen werden. In jedem Labium fand sich ein taubeneigrosser Körper, den man für ein in einer Labialhernie liegendes Ovarium hielt; beide erwiesen sich jedoch nach der Exstirpation als Hoden.

Der Kurz'sche Fall (28) von Pseudohermaphroditismus betrifft ein sicher weibliches Individuum mit vollkommen normaler Bildung der äusseren Genitalorgane — mit Ausnahme der stark vergrösserten Clitoris — und soweit die Untersuchung zu schliessen erlaubt, auch mit normaler Bildung der inneren Theile, es konnte jedoch nur ein Ovarium gefühlt werden. Das Individuum ist regelmässig menstruirt und soll sogar bereits einmal abortirt haben. Der äussere Eindruck, namentlich Behaarung, Stimme, Beckenform ist jedoch männlich, die Geschlechtsneigung scheint eine amphotere zu sein.

Chrobak (11) berichtet über ein angeblich weibliches, aber höchst wahrscheinlich männliches pseudohermaphroditisches Individuum. Der Gesammtypus ist männlich, besonders Stimme, Becken, Bildung der Mammae. Im linken, grossen Labium ein hodenartiger Körper, der einen Strang zum Leistenkanal sendet, rechts an der Oeffnung des Leistenkanals ein ähnlicher Körper. Das Glied ist 2 cm lang, 1 cm dick und undurchbohrt. Bemerkenswerth ist das Vorhandensein kleiner Labien. Ejakulationen fehlen.

Townsend (52) beschreibt ein als Weib lebendes Individuum, das wahrscheinlich auch ein männlicher Hypospadiaeus ist. Das Glied ist ziemlich gross, mit Glans und Präputium versehen und undurchbohrt; das Präputium läuft in zwei schmale den Labiis minoribus ähnliche Falten aus. Die Labia majora enthalten keine Geschlechtsdrüsen. Unterhalb des Gliedes öffnet sich ein für einen Katheter zugänglicher Kanal, in den die Urethra mündet. Von Uterus und Geschlechtsdrüsen ist nichts zu finden. Mit 29 Jahren (das Individuum war zur Zeit der Untersuchung 35 Jahre alt) soll zum ersten Male etwas Blut-

ausscheidung stattgefunden haben, einen Monat später noch einmal, von da ab sollen nur zeitweilig einige Tropfen Blutabgang aufgetreten sein, aber auch dies hat seit zwei Jahren aufgehört. Die äusseren Merkmale — Wuchs, Behaarung, Stimme, Mammae etc. — sind durchweg ausgeprägt männlich.

In einem zweiten von Townsend beobachteten Falle handelt es sich jedenfalls um ein (19jähriges) weibliches Individuum mit Atresia hymenalis und — soweit die Untersuchung ergab — vollständigem Mangel von Vagina und Uterus. Die äusseren Geschlechtstheile sind von normaler, weiblicher Bildung, der Habitus ein völlig weiblicher.

Sotschinsky (49) beschreibt einen Fall von Pseudohermaphroditismus masc. externus, der ganz unzweifelhaft als männliche Hypospadie zu bezeichnen ist; in der linken Schamlippe war ein Hoden nachzuweisen.

Lindsay (31) beschreibt fünf Fälle von zweifelhaftem Geschlecht aus einer einzigen Familie, welche er alle für männliche Hypospadiaei hält, obwohl zwei davon für weiblichen Geschlechts galten. Die Eltern und sechs andere Kinder zeigen keine Entwickelungsfehler.

Lauenstein (29) berichtet über einen Fall von männlichem falschem Hermaphroditismus; das Individuum war als Mädchen erzogen und eingetragen worden.

Audain's (2) Fall kann nicht als Hermaphroditismus bezeichnet werden. Die Bildung der äusseren Genitalien scheint normal gewesen zu zein, nur die Clitoris war länger als gewöhnlich; endlich zeigte die Person besonders betreffs des Haarwuchses einige männliche Aeusserlichkeiten.

Swiecicki's (50) Beobachtung betrifft einen Fall von zweifelhaftem Geschlechte bei einem neugeborenen Kinde. Unter dem 2 cm langen, einem Penis ähnlichen Gliede fand sich die gemeinsame Mündung von Urethra und Scheide; kleine Labien fehlten. Swiecicki hält das Individuum für weiblich.

An diese Veröffentlichungen schliesst sich eine Reihe von ebenfalls kasuistischen Arbeiten über Missbildung der Geschlechtsorgane, welche Impotentia coëundi resp. concipiendi zur Folge haben.

Mundé (37) hat in den letzten Jahren acht Fälle vor Verbildungen der weiblichen Geschlechtsorgane beobachtet, jedoch findet sich darunter kein einziger Fall von zweifelhaftem Geschlechte. In zwei Fällen fehlte die Vagina, in einem die Ovarien, in den anderen Fällen handelte es sich meist um Verdoppelung von Uterus und Vagina.

Thomason (51) beschreibt eine Imperforatio hymenis bei einer jung verheiratheten Frau, deren Ehemann ihn wegen Unmöglichkeit der Kohabitation konsultirte. Die Kohabitationsfähigkeit konnte operativ hergestellt werden.

In einem von Puech (46) beschriebenen Falle fehlte einer 25jährigen, seit drei Jahren verheiratheten Frau die Vagina völlig. Die Menstruation erfolgt durch die Blase, der Coïtus per urethram; Unlust und Abscheu gegen letzteren.

In Mandl's (34) Falle endigte die Vagina blindsackförmig, Uterus, Tuben und Ovarien fehlten; kleine Schamlippen und Clitoris gut entwickelt, grosse Schamlippen nur als flache Hautfalten angedeutet.

Gelli (23) beschreibt einen Fall von Mangel der inneren Geschlechtsorgane bei einer kräftigen, 24jährigen Frau. Die äusseren Genitalien waren normal gebildet, aber die Fossa navicularis führte in eine blinde, trichterförmige Vertiefung, in welche nur die Harnröhre einmündete. Die Untersuchung in Narkose ergab keine Gebilde, die sich als Uterus, Vagina oder Ovarien hätten deuten lassen. Die Frau hatte sich vor Kurzem verheirathet.

In Beuttner's (6) Falle handelte es sich um Mangel der Scheide und rudimentären Uterus bei normalen Ovarien bei völlig normal gebildeten äusseren Genitalien und gut ausgebildetem weiblichem Körpertypus.

In Boldt's (8) Falle endigte die sehr enge Vagina blind und an ihrem Ende sass ein Uterusrudiment; Ovarien konnten nicht gefunden werden.

Ikeda (26) beschreibt einen Fall von traumatischer im Kindesalter entstandener Verklebung der kleinen Schamlippen und Kohabitations-Behinderung.

Neugebauer's (38) Fall betrifft ebenfalls eine im Wochenbett entstandene vollständige Scheidenatresie.

Woodman (53) beschreibt einen vollständigen Verschluss der Vulva durch Verengung der Labia minora im Wochenbett; nur unterhalb der Clitoris blieb eine feine Oeffnung bestehen.

Osmont's (42) Fall beweist übrigens die Conceptionsmöglichkeit trotz sehr bedeutender kongenitaler Querverengerung der Scheide.

Die folgenden Publikationen betreffen die Conceptions-, beziehungsweise Zeugungsfähigkeit bei Erkrankungen der Geschlechtsorgane und die Folgen der Kastration.

Gautier (22) beobachtete Schwangerschaft bei einer seit 15 Jahren amenorrhoischen Frau (Alter nicht angegeben).

Goodell (24) bestätigt die Erfahrungen von Glaeveke, dass nach der Kastration die geschlechtliche Neigung mehr oder weniger verringert, manchmal ganz aufgehoben wird. Ebenso wird die Umstimmung der Psyche in vielen Fällen bestätigt. Das Auftreten von körperlichen dem männlichen Geschlechte eigenthümlichen Erscheinungen konnte niemals beobachtet werden. Im Weiteren erklärt sich Goodell als Gegner der Operationswuth bei Erkrankung der Adnexa und in Fällen, wo eine Laparotomie nöthig ist, als Gegner der völligen Entfernung der Ovarien.

Die Frage, ob Männer nach doppelseitiger Epididymitis zeugungsfähig sind, wurde von Balzer und Souplet (3) untersucht. Unter 34 Fällen, in welchen die Entzündung in höchstens sechs Monaten abgelaufen war, fanden sich nur dreimal Spermatozoiden, unter sechs Fällen mit weiter zurückliegender Erkrankung waren fünfmal Spermatozoiden nachgewiesen. Nach kurzer Zeit sind also solche Individuen als wahrscheinlich nicht zeugungsfähig zu erachten, nach längerer Zeit dagegen scheint die Zeugungsfähigkeit sich wieder einzustellen.

Zu dem Kapitel der ungerechtfertigten operativen Eingriffe gehört eine vom Medical Record (17) gebrachte unglaublich scheinende Geschichte, nach welcher in einer amerikanischen Irrenanstalt der Einfluss der Kastration auf die Geistesstörung studirt werden sollte. Es wurden 50 (!) Pfleglinge für die Kastration bestimmt, aber nur fünf wirklich operirt, weil die fünfte starb. Es kam zur gerichtlichen Untersuchung und das Verfahren, geistig Gestörte experimenti causa zu verstümmeln, wurde mit Recht für brutal und inhuman erklärt.

Ein eigenthümlicher Fall beschäftigte den Gerichtshof von Birmingham (9). Bei einer Dame hatte ein Arzt das Abdomen eröffnet, die Ovarien aber nicht entfernt. Nach einiger Zeit wollte L. Tait die Ovarien entfernen, fand aber nur eines. Die Dame stellte nun gegen den ersten Arzt Klage, dass er ohne ihre Erlaubniss ihr ein Ovarium entfernt habe, jedoch bestand dieser darauf, nichts entfernt zu haben. Seine Aussage erfuhr später eine Bestätigung dadurch, dass die Dame schwanger wurde. Der Fall wirft ein merkwürdiges Licht auf das kollegiale Verhältniss in Birmingham.

Ueber perverse Geschlechtsempfindung handeln die folgenden zwei Arbeiten.

Mantzel (36) bespricht die Verletzungen des Mastdarms bei Päderastie und päderastischer Onanie, wozu aus der Litteratur einige Belege angeführt werden. Die bei der Geburt vorkommenden Mastdarmverletzungen (Dammrisse etc. etc.) werden niemals Gegenstand der

gerichtsärztlichen Begutachtung, weil Dammrisse manchmal als unvermeidlich anzusehen sind. Dagegen ist das Unterlassen der Vernähung beziehungsweise für die Hebamme das Nichtherbeirufen ärztlicher Hilfe bei gegebenem Dammriss nach § 230 des Reichsstrafgesetzbuches (Ausserachtlassung der durch das Amt etc. etc. gebotenen Aufmerksamkeit) zu beurtheilen.

Hotchkiss (25) macht in seiner interessanten Monographie über die gerichtliche Medizin in Englisch-Ostindien die Angabe, dass Päderastie und Sodomie besonders häufig in den mohamedanischen Städten des nördlichen Indiens vorkommen.

---

c) Unsittlichkeits-Verbrechen; Beweis der Virginität und des stattgehabten Beischlafes.

1. Amstchislawsky, Scheidenruptur durch Coïtus. Wratsch 1892, Nr. 16. ref. in Rép. univ. d'obstétr. et de gynéc. Bd. VIII, pag. 279.
2. Andry, Ch., Présence de micro-organismes dans le pus uréthral de blennorrhagie compliquée. Gaz. hebdomad. Nr. 9.
3. Berggrün, Bakteriologische Untersuchungen bei der Vulvovaginitis kleiner Mädchen. Arch. f. Kinderheilkunde, Stuttgart. Bd. XV. pag. 321.
4. Bröse, Zur Aetiologie, Diagnose und Therapie der weiblichen Gonorrhöe. Verhandlg. d. Ges. f. Geburtshilfe u. Gyn. zu Berlin, Sitzg. vom 9. Dez. 1892. Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gynäk. Bd. XXVI, pag. 187.
5. Brown, E. O., Hypnotism in its relations to medical jurisprudence. Chicago M. Rec. 1892, Bd. III, pag. 707.
6. Buchanan, J. R., Precocious pregnancy. Med. News, Philad. Bd. LXIII, pag. 15.
7. Carpenter, W., Klinische Studie über den Gonococcus. Univ. Med. Magaz., Philad. 1892 Dezemberheft.
8. Cassel, Ueber Gonorrhöe bei kleinen Mädchen. Berl. klin. Wochenschr. Bd. XXX, Nr. 29.
9. Croom, J. H., Premature sexual development in relation specially to ovarian tumours, with an illustrative case of ovarian sarcoma in a child of seven; laparotomy; recovery. Transact. of the Edinburgh Obstetr. Soc. Bd. XVIII. Edinb. pag. 58 u. Edinb. Med. Journ. 1892/93 Bd. XXXVIII, pag. 689.
10. Geisthövel, F., Klinische Beobachtungen an 35 mit Urinfisteln behafteten Frauen. Wiener med. Blätter, Bd. XVI, pag. 1 ff.
11. Godson, E, Pregnancy in the fourteenth year, previous to menstruation. Brit. Med. Journ. Bd. I, pag. 743.
12. Grandin, A curious case of impregnation without penetration of the male organ. Transact. of the New York Obstetr. Soc. Sitzg. vom 3. Okt. New York Journ. of Gyn. and Obst. Bd. III, pag. 1018.

13. Green, Ch. M., Lacerations of the vagina by coïtus. Boston Med. and Surg. Journ. Bd. CXXIII, pag. 364.
14. Himowich, A. A., Gonorrhöa in children. Med. Record, New York. Bd. XLIV, pag. 685.
15. Hogge, A., Gonocoques et pseudogonocoques. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Paris. Bd. XI, pag. 281.
16. Howard, J. L., Case of precocious development. Am. Pract. and News, Louisville. Bd. XVI, pag. 268.
17. Jacubowitsch, Menstruation bei einem 6½jährigen Mädchen. Wratsch. 1892, Nr. 9. Rép. univ. d'obstétr. et de gynéc. Bd. VIII, pag. 276.
18. Janet, J., Receptivité de l'urethre et de l'utérus; blennorrhagie et mariage. Nouvelles Arch. d'obstétr. et de gynéc. Bd. VIII, pag. 501 u. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Bd. XI, pag. 585.
19. Koplik, H., Uro-genital blennorrhoea in children. New York Acad. of Med., Sektion für Geschlechts- und Harnkrankheiten, Sitzg. v. 11. April. Med. Record, New York. Bd. XLIII, pag. 504 u. Journ. of Cut. and Genito-Urin. Dis. NewYork. Bd. XI, pag. 263.
20. Lutaud, Étude médico-legale sur la membrane hymen. Rev. obstétr. et gynéc. Paris. Bd. IX, pag. 279.
21. Luther, E., Ueber die Gonorrhöe beim Weibe. Volkmann's Sammlung klinischer Vorträge, Nr. 82/83.
22. Menge, K., Ein Beitrag zur Kultur des Gonococcus. Centralbl. f. Gyn. Bd. XVII, pag. 153.
23. M'Nicol, D., Case of early gestation. Lancet, Bd. II, pag. 672.
24. Motet, Demande de divorce; devoir conjugal; abstention injure grave; preuves; tribunal de Compiègne, audience du 10. Mai Ann. d'hyg. Paris. 3 S. Bd. XXX, pag. 174 u. Progrès méd. Paris. 2 S., Bd. XVII, pag. 458.
25. Neelsen, Ueber Gonorrhöe. Gyn. Ges. zu Dresden, Sitzg. v. 12. Jan. Centralbl. f. Gyn. Leipzig. Bd. XVII, pag. 237.
26. Neisser, A., Welchen Werth hat die mikroskopische Gonokokken-Untersuchung. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XIX, pag. 694.
27. Parry, L. D., A case of laceration of vagina by indirect violence. Australas. M. Gaz. Sydney. Bd. XII, pag. 153.
28. Pavec, V., Ueber den Gonococcus Neisser und seine Beziehung zu den verschiedenen Formen der Urethritis. Pester med.-chir. Presse Bd. XXIX, pag. 873 ff.
29. Preston, Ch. P., Precocious pregnancy. Med. News, Philad. Bd. LXIII, pag. 112.
30. Pruvost, Zeichen von Schwangerschaft und Geburt bei intaktem Hymen. Französischer Chirurgenkongress 1893, ref. in Centralbl. f. Gyn. Bd. XVII, pag. 914. (Schwangerschaft nicht sicher nachgewiesen, ebenso wenig kriminelle Unterbrechung.)
31. Russell, L., Precocious pregnancy and other unusual conditions. Med. News, Philad. Bd. LXIII, pag. 219.
32. Schmidt, Alex., Erysipel und Gonorrhöe. Centralbl. f. Gyn. Bd. XVII, pag. 901.
33. Slaughter, R. M., Another case of precocious pregnancy. Med. News, Philad. Bd. LXIII, pag. 278.

34. Souza, L., De violencia carnal. Rev. d. cursos prat. e theor. da Fac. de med. do Rio de Jan. Bd. VII, pag. 1.
35. Steinschneider, Ueber die Kultur der Gonokokken. Berl. klin. Wochenschr. Bd. XXX, pag. 696 ff.
36. Williams, Vulvo-vaginitis in children. Maryland Med. Journ. 1892. 11. Juni.
37. Winternitz, R., Jahresbericht des poliklinischen Instituts der deutschen Universität Prag für das Jahr 1892. Prager med. Wochenschr. Bd. XVIII, pag. 620.
38. Witte, Zur Gonorrhöe beim Weibe. Verhandlungen d. Ges. f. Geburtsh. u. Gynäk. zu Berlin, Sitzg. v. 9. Dez. 1892. Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. XXVI, pag. 194.
39. Wolfowitsch, Ein Fall von traumatischer Läsion der Vagina bei einem 12jährigen Mädchen durch den Coïtus. Medicina Nr. 35.

Hotchkiss (b 25) veröffentlicht in seiner Monographie über gerichtliche Medizin in Englisch-Ostindien Angaben über Vergewaltigung junger Mädchen, die in Indien besonders häufig sind, weil die Sitte der Hindus frühzeitige Verehelichung begünstigt und weil ausserdem die Berührung jungfräulicher Personen im Volke für ein Heilmittel gegen Syphilis gilt. Von 205 innerhalb dreier Jahre zur Kenntniss der Behörden gekommenen Nothzuchtsfälle wurden 133 an Mädchen von 12 Jahren und darunter begangen. Ebenda finden sich einzelne kasuistische Mittheilungen, welche für die Möglichkeit sprechen, dass ein Mann allein eine weibliche, mittelmässig kräftige Person überwältigen kann, sowie dafür, dass die Vergewaltigung einer im tiefen Schlaf liegenden Person ohne ihr Wissen möglich ist. Ausserdem erwähnt Hotchkiss die Manöver, welche im Gebrauch sind, um bei jungen Mädchen die Genitalien durch Einführung von Quellmitteln zu erweitern, damit sie zu sexuellen Rapporten geeignet werden.

In Crooms (9) Falle handelte es sich um ein 7jähriges Mädchen, welches von einem Knaben missbraucht worden war und von diesem Zeitpunkte an Blutausflüsse aus den Genitalorganen zeigte. Der Mons Veneris ist beharrt und die Mammae sind gut entwickelt. Ein zunehmendes Wachsthum des Leibes liess anfangs Schwängerung vermuthen, war aber durch ein Ovarialsarkom bedingt.

Fälle von frühzeitiger Schwängerung sind in folgenden Arbeiten erwähnt.

Godson (11) erwähnt einen Fall von Schwängerung eines Mädchens am Ende des 13. Lebensjahres vor Eintritt der Menstruation. Das Mädchen war jedoch nach der Beschreibung völlig entwickelt.

M'Nicol (23) entband ein Mädchen von 15 Jahren und 3 Wochen von einem wohl entwickelten Kinde, dessen Vater ebenfalls erst 16 Jahre alt war. Das Mädchen zeigte sich geschlechtlich gut entwickelt.

Die Gebärende Slaughter's (33), Negerin, war nur einige Monate über 13 Jahre alt; das Kind wog $5^1/_2$ Pfund.

Buchanan (6) berichtet über eine Entbindung im Alter von 14 Jahren und 8 Monaten. Die Person war verheirathet, wohl entwickelt und 135 Pfund schwer. Das Kind wog 9 Pfund.

In Preston's (29) Falle war die Mutter, eine Negerin, erst 13 Jahre 10 Monate und 23 Tage alt; das Kind wog 6 Pfund.

Die jüngste Mutter ist aber ein von Russel (31) entbundenes Mädchen, das sieben Tage nach seinem 13. Geburtstag geboren hat. Im Anschlusse hieran theilt Russel einige Fälle von vorzeitiger körperlicher Entwickelung bei Mädchen mit, zugleich aber auch einen Fall von langem Anhalten der Menstruation bei einer 80 jährigen Wittwe, die bis zu ihrem Tode völlig regelmässig menstruirt war.

Jacobowitsch (17) erwähnt eines Kindes, das schon mit drei Jahren unregelmässige Blutausscheidungen aus den Genitalen hatte, während die Mammae hühnereigross waren und milchiges Sekret in beträchtlicher Menge secernirten. Mit sechs Jahren hatten die Mammae die Grösse einer kleinen Orange erreicht, Labien und Clitoris zeigen etwas Hypertrophie und Blutausscheidungen, welche 3—4 Tage andauerten, traten häufiger ein, besonders des Sommers, jedoch nicht, wie es scheint, in regelmässigen Zwischenräumen. Vor, während und nach der „Menstruation“ tritt Unbehagen, Kopfschmerz und Schwindel ein. Ob es sich um eine wirkliche Menstruatio praecox handelt, scheint nicht völlig sicher.

Es folgt nun eine Reihe von Arbeiten über die Specificität des Gonokokkus und seine Beweiskraft für die gerichtliche Medizin, an welcher sich Mittheilungen über die Gonorrhöe im Kindesalter anschliessen.

Neisser (26) spricht in einer neuerlichen Arbeit die Ueberzeugung aus, dass die Gonokokken thatsächlich die Ursache der Gonorrhöe sind. Wenn auch häufig ohne Mikroskop die Gonorrhöe zu erkennen ist, so kann doch auch der Gonokokken-Nachweis zur Erkennung derselben nothwendig werden. Auch für die Frage, ob eine gonorrhoische Erkrankung noch gonorrhoisch infektiös ist, ist die Untersuchung auf Gonokokken unentbehrlich. Dieselbe wird in erster Linie einfach durch das Mikroskop zu erbringen sein, denn das Kulturverfahren kann wegen der damit verbundenen Schwierigkeiten nur in bestimmten

Fällen die mikroskopische Untersuchung ersetzen und ergänzen. Daneben sind aber stets die klinischen Erscheinungen zu berücksichtigen, weil die Untersuchung auf Gonokokken negativ ausfallen kann, indem die Gonokokken in den Tiefen der Gewebe, in Lakunen oder Einstülpungen verborgen sitzen können. Im Ganzen nimmt die Publikation Neisser's nur auf die klinisch-therapeutische, weniger auf die forense Seite der Frage Bezug.

Ein sicherer Beweis für die Specificität des Gonokokkus ist die von Menge (22) erzielte Inokulation mit nach Wertheim gezüchteten Gonokokken in die Urethra einer an krebsiger Blasenscheidenfistel leidenden Frau und die Erzeugung einer typischen Gonorrhöe mit charakteristischen Kokken am 3. Tage nach der Impfung.

Nach Bröse (4) ist es zweifellos, dass die Gonokokken die Ursache der Gonorrhöe sind, aber die mikroskopische Untersuchung hat zur Stellung der Diagnose nur geringen Werth, da die Gonokokken in vielen Fällen von Gonorrhöe nicht mehr nachweisbar sind. Auch nach Witte's Anschauung (38) ist zum Nachweise der Gonorrhöe das Auffinden von Gonokokken nothwendig. In der Diskussion betont Lassar, dass die Vulvovaginitis kleiner Mädchen für gewöhnlich nicht auf ein Stuprum, sondern auf anderweitige Infektion zurückzuführen ist. Auch A. Martin ist derselben Anschauung bezüglich Kinder von 11—12 Jahren. Nur in einem Falle, bei einem 13jährigen Mädchen war die Infektion auf ein Stuprum zurückzuführen.

Carpenter (7) stellt als sicher bewiesenen Satz auf, dass Gonokokken sich niemals in anderen als im blennorrhoischen Eiter finden. Die Gonokokken werden bei der Roux'schen Färbemethode entfärbt, und wenn andere vorhandene Mikroorganismen ebenfalls entfärbt werden, so lassen sie sich durch ihre Form, Grösse und Gruppirung leicht von Gonokokken unterscheiden.

Neelsen (25) erklärt den Gonokokkus für den specifischen Träger der gonorrhoischen Infektion und nur diejenige Krankheit für Gonorrhöe, bei welcher Gonokokken gefunden wurden.

Auch nach Pavec (28) hängt die Ansteckungsfähigkeit einer Urethritis einzig und allein vom Vorkommen der Gonokokken im Urethral-Sekrete ab. Die Frage der Infektionsfähigkeit einer chronischen Gonorrhöe lässt sich nur durch den mikroskopischen Nachweis von Gonokokken entscheiden; ein sicheres Urtheil im negativen Sinne kann erst nach oftmaligen, in grösseren Intervallen gemachten Untersuchungen gefällt werden.

Steinschneider (35) erklärt das Wertheim'sche Kulturverfahren für in diagnostischer Beziehung eminent werthvoll und kommt zu dem Schlusse, dass bei jeder Erkrankung, von welcher angenommen werden soll, dass sie durch Gonokokken veranlasst sei, Gonokokken im Präparate oder durch das Wertheim'sche Verfahren nachgewiesen werden können.

Während so alle deutschen und englischen Autoren, unter denen noch Luther (21) anzuführen ist, für die Specificität der Gonokokken eintreten, finden sich bei den französischen Autoren noch immer Zweifel über die Beweiskraft dieses Mikroorganismus.

Aus Hogge's (15) Untersuchungen über die Nachweisbarkeit der Gonokokken geht zwar hervor, dass in akuten Fällen der bakteriologische Nachweis der Gonokokken leicht ist; in subakuten und chronischen Fällen dagegen ist das Kulturverfahren das einzige, welches gegen die Verwechselung mit Pseudogonokokken schützt.

Audry (2) erklärt die Gram'sche Färbung zum Nachweis der Gonokokken für nicht beweisend, denn unter den unzähligen Mikroorganismen der Vulva entfärbt sich die Mehrzahl bei der Behandlung nach Gram.

Janet (18) bemüht sich, die klinisch unzweifelhafte blennorrhagische Infektion von Frauen zu erklären, in deren noch so reichlichen eitrigen Sekretionen keine Gonokokken zu finden sind. Er führt diese Fälle auf eine „sekundäre" Urethral-Infektion des Mannes zurück, welche nicht auf einer frischen Gonokokken-Invasion beruht, sondern auf der Gegenwart anderer Mikroben, welche in der durch eine frühere abgelaufene Gonorrhöe rezeptiv gewordenen Harnröhre Fuss gefasst haben. In gerichtlicher Beziehung ist diese Auffassung in so ferne von grossem Interesse, als es hienach möglich ist, dass trotz Anwesenheit einer Blennorrhöe bei einer infizirten Frauensperson bei dem betreffenden Manne Gonokokken nicht vorhanden sind, ja sogar ein Ausfluss fehlen kann und trotzdem hat die Infektion durch denselben Mann stattgefunden. Die Abwesenheit der Gonokokken würde also das betreffende Individuum nicht freisprechen.

Bezüglich der Heirathserlaubniss ersetzt Janet die drei bekannten, von Finger aufgestellten Bedingungen, die von einem früher gonorrhoisch infizirten Manne durch zwei Forderungen: ausser der Abwesenheit von Gonokokken muss die Nichtempfänglichkeit der Urethra gegen sekundäre Infektion durch eine mehr oder weniger lang fortgesetzte ärztliche Beobachtung sicher nachgewiesen sein.

Cassel (8) konnte unter 30 an eitrigen Ausflüssen leidenden kleinen Mädchen nur in einem Falle ein Stuprum nachweisen; in 10 Fällen konnte überhaupt keine Ursache gefunden werden, die übrigen Fälle sind auf Familienansteckung entweder direkt oder indirekt durch beschmutzte Wäschestücke etc. zurückzuführen. In 24 Fällen wurden Gonokokken in den grünlich-gelben Sekreten nachgewiesen; bei den übrigen sechs hatte der Eiter eine mehr dünnflüssige graugelbe oder grauweisse Beschaffenheit.

Himowich (14) erwähnt drei Fälle von Gonorrhöe kleiner Mädchen, welche sicher das Opfer unzüchtiger Handlungen waren. Von einem dieser Mädchen wurden dann zwei Knaben angesteckt. Von Untersuchung auf Gonokokken wird in diesen Fällen nichts erwähnt.

Koplik (19) glaubt, dass die wahre Gonorrhöe bei Kindern häufig durch wirkliche sexuelle Berührung — zufällige oder absichtliche — verbreitet wurde, namentlich hat er nie einen Fall gesehen, in dem Gewalt angewendet worden wäre. Die häufigste Ansteckungsart ist wohl die durch Unreinlichkeit. Um die scheinbare Abwesenheit von Gonokokken sicher zu beweisen, sind wiederholte Untersuchungen vorzunehmen. Er fand vier Arten von Diplokokken, die alle mit den Gonokokken verwechselt werden können, jedoch werden drei von denselben durch Gram nicht entfärbt und ausserdem giebt das Verhalten derselben zu den Leukocyten Aufschluss.

Schmidt (38) beschreibt einen Fall von akuter Gonorrhöe bei einem 3jährigen Mädchen in Folge von Conamen stupri.

Williams (36) ist der Anschauung, dass die Vulvovaginitis bei Kindern fast immer gonorrhoischen Ursprungs ist und gewöhnlich die Ansteckung, wenigstens indirekt, auf die Mutter zurückzuführen ist. Er hat acht Fälle bei Kindern von 2—8 Jahren beobachtet; in fünf Fällen wurde das Sekret bakteriologisch untersucht und in vier Fällen konnten Gonokokken nachgewiesen werden.

Winternitz (37) erwähnt zwei Fälle von Vulvovaginitis bei kleinen Mädchen, bei welchen die Infektion durch den Vater übermittelt worden war.

Zur Kasuistik der Coitus-Verletzungen liegen folgende Mittheilungen vor.

Amstchislawsky (1) beobachtete einen tiefen, quer verlaufenden Scheidenriss (in welcher Höhe?) nach dem ersten Coitus, welcher $2^1/_2$ Monate nach der ersten — spontan und normal erfolgten — Entbindung ausgeübt worden war.

Green (13) sah eine Coitus-Verletzung der Scheide, beginnend vom Introitus vaginae nach aufwärts an der linken hinteren Scheidenwand von 2 Zoll Länge; der stark blutende Riss war so tief, dass der Zeigefinger eingelegt werden konnte. In einem zweiten Falle war nach der etwas ungenauen Beschreibung das vordere Scheidengewölbe nach beiden Seiten in einer Ausdehnung von je 3/4 Zoll eingerissen. Ein dritter Fall endlich zeigte einseitige völlige Abreissung eines dicken, fleischigen Hymen anularis, welches nur mehr rechterseits an seiner Insertionsstelle hing.

Wolfowitsch (39) beobachtete als Coitus-Verletzung bei einem 12jährigen Kinde einen stark blutenden Riss in der hinteren Vaginalwand, während die äusseren Theile keine Verletzung zeigten.

Geisthövel (10) erwähnt nach Coitus den Wiederaufbruch einer Blasenscheidenfistelnarbe.

Für gerichtlich-medizinische Bedeutung des Hymen liefern folgende Arbeiten Beiträge.

Kocks (39) stellt für die Beurtheilung des Hymens bezüglich der Virginität den Satz auf, dass ein verletzter Hymen für den Verlust der Virginität spricht, ein erhaltener aber noch nicht für die Virginität; erst ein Hymen, der einen Finger nicht durchlässt, spricht für die Virginität.

Motet (24) berichtet über einen Fall von Scheidungsklage Seitens einer Frau gegen den Mann wegen Vernachlässigung der ehelichen Pflichten. Bei der Untersuchung zeigte sich der Hymen intakt, jedoch konnte dieser Umstand als Beweis im vorliegenden Falle nicht anerkannt werden, weil die Klägerin schon zum zweiten Male verheirathet war. Bei der in der Pariser gerichtlich-medizinischen Gesellschaft folgenden Diskussion wurde betont, dass in Fällen von Nothzucht der Zustand des Hymen nicht beweisend sei, sondern dass es auf den Nachweis von Ekchymosen, von Samenflecken etc. ankomme. Es wird noch ein Fall von Nothzucht erwähnt, bei welchem der Hymen intakt geblieben, aber Schwängerung eingetreten war.

Grandin (12) berichtet über einen Fall von Schwängerung ohne Immissio penis und zwar auf höchst ungewöhnliche Art. Beim Versuch einer Annäherung war es nämlich zu vorzeitiger Ejaculation gekommen, das Sperma kam auf die Hand des Mannes und dieser brachte seine Hand an die äusseren Theile des Mädchens; auf diese Weise soll die Befruchtung zu Stande gekommen sein. Der Hymen erwies sich allerdings völlig unverletzt und von sehr enger Oeffnung.

d) Schwangerschaft in Beziehung auf gerichtliche Medizin.

1. Annus medicus 1893. Lancet, Bd. II, pag. 1627.
2. Baldy, J. M., Laparotomy during pregnancy. Philad. Polyclin., Bd. II, pag. 130 und Am. Gyn. J., Toledo, Bd. III, pag. 35.
3. Bensinger, M., Ein Fall von 11monatlicher Gravidität. Centralbl. f. Gyn. Bd. XVII, pag. 816.
4. Binz, C., Ueber Wirkung der Salicylsäure auf die Gebärmutter. Berl. klin. Wochenschr. Bd. XXX, pag. 985.
5. Blake, C. P., On protracted gestation. Transact. of the Edinb. Obstetr. Soc. Bd. XVIII. Edinburgh, pag. 246 u. Edinb. Med. Journ. Bd. XXXIX, pag. 180.
6. Blanc, É., Rétention bien au delà du terme d'un foetus mort chez une femme de 44 ans. Bull. et mém. Soc. obst. et gynéc. de Paris 1892, pag. 271.
7. Bulette, L. D., The law of criminal abortion in Pennsylvania. Philad. County Med. Soc., Sitzg. v. 22. März; New York Med. Journ. Bd. LVII, pag. 475.
8. Byford, H. T., Infected ovarian tumor with extensive adhesions removed from a woman four months pregnant. Transact. of the gyn. Soc. of Chicago, Sitzg. v. 17. März 1893. New York Journ. of Gyn. and Obstetr. Bd. III, pag. 935.
9. Case of alleged criminal abortion; the consequences of a hasty assumption. New York Med. Journ. Bd. LVII, pag. 389.
10. Chambers, T., A case of ovariotomy during pregnancy; recovery. Australas. M. Gaz., Sydney. Bd. XII, pag. 12.
11. Chrobak, Gravidität, komplizirt mit Fibromyoma uteri. Geburtsh.-gyn. Ges. in Wien, Sitzg. v. 21. Febr. 1893. Centralbl. f. Gyn. Bd. XVII, pag. 345.
12. Courant, Zur Indikation der Porro'schen Operation bei narbiger Striktur und Fistelbildung in den weichen Geburtswegen. Centralbl. f. Gyn. Bd. XVII, pag. 990.
13. Dickinson, R. L., Further studies of the bimanual signs of early pregnancy; the longitudinal furrow or fold and the denser spot in the body of the uterus. New York Journ. of Gyn. and Obstetr. Bd. III, pag. 985.
14. Dimmock, H. P., The administration of large doses of quinine during pregnancy. Lancet, Bd. II, pag. 1378.
15. Drasser, F. W., A case of criminal abortion. Obstetr. Soc. of Boston, Sitzg. v. 13. Mai 1893. Boston Med. and Surg. Journ. Bd. CXXIX, pag. 121.
16. Duncan, J. R., A case in practice (wound of abdomen of a pregnant woman by a cow's horn). Tr. Nat. Eclect. M. Ass. New York 1892/93. Bd. XX, pag. 140.
17. Dunsmoor, F. A., An ovariotomy complicated by pregnancy. Northwest Lancet, St. Paul. Bd. XIII, pag. 61.
18. Egeln, O., Ist Secale cornutum ein Abortivmittel? Bonn 1892. Inaug.-Diss.
19. Estor, E. et Cadilhac, Goître hémorrhagique au cours de la grossesse; thyriodéctomie presque totale; guérison persistante au bout de dix mois. N. Montpell. méd., Suppl. 1892. Bd. I, pag. 758.

20. Favaria, H. K., Notes of a case with a tendency to protracted gestation; successive periods; 12 months; 18 months; 21 months; 54 months. Ind. M. Chir. Rev., Bombay. Bd. I, pag. 468.
21. Feilchenfeld, H., Ein Fall von Ovarientumor bei Gravidität. Berl. klin. Wochenschr. 1894. Bd. XXX, pag. 1075.
22. Fernandes, G. R., Amputation de l'utérus gravide et de ses annexes; travail avancé, procidence du cordon, pédicule interne; guérison. Arch. de Tocol. et de Gynéc. Bd. XX, pag. 92.
23. Flaischlen, Doppelseitige Ovariotomie in der Schwangerschaft. Verhandlungen d. Ges. f. Geburtsh. u. Gynäk. zu Berlin, Sitzg. v. 24. Febr. 1893. Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gynäk. Bd. XXVI, pag. 239.
24. Frank, Schwangerschaftskomplikationen. Ges. f. Geburtsh. u. Gynäk. zu Köln a. Rh., Sitzg. v. 13. Okt. 1892. Centralbl. f. Gyn. Bd. XVII, pag. 46.
25. Friedländer, S., Ueber Phosphorvergiftung bei Hochschwangeren. Königsberg 1892. Inaug.-Diss.
26. Frommel, Beitrag zur operativen Behandlung der Myome im schwangeren Uterus. Münchener med. Wochenschr. Bd. XL, pag. 261.
27. Géring, C., Zur Kasuistik des Verkennens der Schwangerschaft. Wiener med. Presse, Bd. XXXIV, pag. 1724.
28. Guinard, A., Traitement des corps fibreux pendant la grossesse. Französischer Chirurgenkongress 1893. Annales de Gynéc. et d'Obstetr. Bd. XXXIX, pag. 490.
29. Gutzwiller, H., Ein Fall von gleichzeitiger Extra- und Intrauterin-Gravidität; Zusammenstellung und Betrachtung derartiger Fälle. Archiv f. Gyn. Bd. XLIII, pag. 223.
30. Harris, R. P., Abdominal and uterine tolerance in pregnant women; as shown by the low rate of mortality under severe lacerated and other wounds the result of direct violence. New York Journ. of Gynaec. and Obstetr. Bd. III, pag. 93.
31. Hayes, H. L., A case of protracted gestation; delivery on the threehundred and eightyninth day. Americ. Journ. of Obstetr. Bd. XXVIII, pag. 794.
32. Hays, T. C., Variations of gestation. Annals of Gyn. and Paed. Bd. VI, pag. 345. (Besprechung des Werthes der frühzeitigen Schwangerschaftssymptome, wobei jedoch das Hegar'sche Zeichen unerwähnt bleibt.)
33. Hennig, Ueber die Beckengefässe und ein frühes Schwangerschaftszeichen. Ges. f. Geburtsh. zu Leipzig, Sitzg. v. 19. Juni. Centralbl. f. Gyn. Bd. XVII, pag. 1044.
34. Higgins, F. W., Abortion and manslaugther. Gaillards M. J. New York. Bd. LVI, pag. 218.
35. Hirst, B. C., The disavantages of prolonged pregnancy. Proc. Philad. Co. M. S., Philad. 1892. Bd. XIII, pag. 104.
36. Hochstetter, Ueber Harnleiterscheidenfisteln. Arch. f. Gynäk. Bd. XLV, pag. 106.
37. Hogan, S. M., Fibroid tumor of the uterus; pregnancy; rupture about the fourth month; operation; post-mortem specimen. Ann. of Gyn. and Paed. Bd. VI, pag. 475. (Fall von Spontanruptur des schwangeren Uterus, bewirkt durch Uterusmyom.)

38. Javaux, Corps étranger dans le vagin. Belg. geburtsh.-gyn. Gesellsch. Sitzg. v. 29. Jan. Répert. univ. d'obstétr. et de gynéc. Bd. VIII, pag. 210.
39. Ipsen, C., Ein Fall von Salpetersäurevergiftung. Vierteljahrsschr. f. gerichtl. Med., Berlin. 3. Folge, Bd. VI, pag. 11.
40. Ivanus, A., Die Toleranz der Gebärmutter gegen traumatische und sep tische Einwirkungen. Wiener Med. Wochenschr. Bd. XLIII, pag. 646.
41. Kehr, H., Ueber einen Fall von Schussverletzung des graviden Uterus. Wiener med. Blätter Bd. XVI, pag. 391 u. Centralbl. f. Chir. Bd. XX, pag. 636.
42. Klotz, Cervixfibroid bei Schwangerschaft. Gyn. Ges. zu Dresden, Sitzg. v. 10. Nov. 1892. Centralbl. f. Gyn. Bd. XVII, pag. 72.
43. Landau, L., Exstirpation einer Steinniere bei einer Gravida. Berl. med. Ges, Sitzg. v. 31. Mai. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XIX, pag. 560.
44. Landau, Th., Die Diagnose der Schwangerschaft in den ersten Monaten. Deutsche med. Wochenschr Bd. XIX, pag. 1386.
45. Langerhans, Fall von Karbolvergiftung. Gesellsch. der Charité-Aerzte zu Berlin, Sitzg. v. 16. März. Berl. klin. Wochenschr. Bd. XXX, pag. 1025, ausserdem Deutsche med. Wochenschr. Bd. XIX, pag. 1256. (Fall von Selbstvergiftung einer Schwangeren durch Trinken von Karbolsäure.)
46. Lewers, A. H. N., Two cases of ovariotomy during pregnancy. Lancet, Bd. II, pag. 1502.
47. Mackenrodt, Ovariotomie in der Schwangerschaft. Verhandlungen der Ges. f. Geburtsh. u. Gynäk. zu Berlin, Sitzg. v. 10. Febr. Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gynäk. Bd. XXVI, pag. 219.
48. Madden, Th. M., Removal of the gravid uterus by abdominal section. Royal Acad. of Ireland. Geburtshilfl. Sektion, Sitzg. v. 21. April. Brit. Med. Journ. Bd. I, pag. 1059.
49. Madden, T. M., Lectures on pseudocyesis, or spurious, feigned and concealed pregnancy. Med. Times and Hosp. Gaz., London. Bd. XXI, pag. 429ff.
50. Marcy, M. S., Abortion. Ann. of Gyn. and Paed., Philad. Bd. VII, pag 64.
51. May, E. H., Ovariotomy during pregnancy. Brit. Med. Journ. Bd. II pag. 1210.
52. Maygrier, Déchirure du sinus circulaire. Soc. obstétr. et gynéc. de Paris, Sitzg. v. 7. Juli. Rép. univ. d'obstétr. et de gynéc. Bd. VIII, pag. 481
53. N., Frühzeitige Diagnose auf Schwangerschaft. Torin no Siwari, Tokio. Bd. V, Nr. 4 ff.
54. Odebrecht, Trauma bei einer Schwangeren. Verhandlungen d. Ges. f. Geburtsh. u. Gynäk. zu Berlin, Sitzg. v. 23. Juni. Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gynäk. Bd. XXVII. pag. 234.
55. Parish, W. H., Criminal abortion. Philad. County Med. Soc., Sitzg. v. 22. März. New York Med. Journ. Bd. LVII, pag. 472.
56. Pasham, W. M., A case of superfoetation. Brit. M. J., London. Bd. I, pag. 11. (Für Superfötation nicht beweisend!)
57. Peeples, D. L., Tubo-ovariotomy at the sixth month of pregnancy; recovery. New York Med. Journ. Bd. LVIII, pag. 118.
58. Pope, F. M., Two cases of poisoning by the self-administration of Diachylon — lead plaster — for the purpose of procuring abortion. Brit. Med. Journ. Bd. II, pag. 9.

59. Porter, W. W., A discussion of the legal aspect of criminal abortion. Philad. County Med. Soc., Sitzg. v. 22. März. New York Med. Journ. Bd. LVII, pag. 502.
60. Prokofjew, G., Zwei Fälle von Ovariotomie in der Schwangerschaft mit glücklichem Ausgange für Mutter und Kind. Russk. Med. Nr. 19.
61. Punishment for the crime of producing abortion. Med. Record, New York. Bd. XLIV, pag. 240. (Aufzählung der Strafbestimmungen in verschiedenen Staaten.)
62. Queirel, Schwangerschaftsdauer. Société obstétr. de France. Annales de Gynéc. Bd. XL, pag. 49.
63. Reich, Ed., Geschichte und Gefahren der Fruchtabtreibung. Kulturgeschichtl.-med. Studie. Leipzig, H. Barsdorf. 2. Aufl.
64. Resnikow, O. A., Künstlicher Abortus, hervorgerufen durch Selbsteinführung einer Gummisonde in den Uterus. Centralbl. f. Gyn. Bd. XVII, pag. 1016.
65. Rissmann, Spontane Geburt bei abnorm langer Schwangerschaftsdauer (Missed labour). Centralbl. f. Gyn. Bd. XVII, pag. 785.
66. Rivière, Perforation des Uterus. Nouvelles Arch. d'Obstétr. et de Gynéc. 1892. Bd. VII, Juliheft.
67. Ross, J. F. W., Exploratory incision on a pregnant woman supposed to be suffering from an ovarian tumor. J. Surg., Gynec. and Obstetr., Atlanta Bd. 1, pag. 141.
68. Rudolph, Myom bei vierwöchentlicher Schwangerschaft. Verhandlungen der Ges. f. Geburtsh. u. Gynäk. zu Berlin, Sitzg. v. 14. Juli. Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gynäk. Bd. XXVII, pag. 254.
69. Sarwey, Ein Fall von spätgeborener Missgeburt mit kongenitaler Tuberkulose. Archiv f. Gynäk. Bd. XLIII, pag. 162.
70. Schäffer, Ovariotomie in der Schwangerschaft. Verhandlungen d. Ges. f. Geburtsh. u. Gynäk. zu Berlin, Sitzg. v. 10. Febr. Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gynäk. Bd. XXVI, pag. 218.
71. Schilling, Bedeutung der Zeichen für wiederholte Geburt. Vierteljahrsschr. f. ger. Medizin. Berlin. III. Folge, Bd. V, pag. 89.
72. Sentence on a Bromwich Midwife. Lancet Bd. II, pag. 419. (Verurtheilung einer Hebamme wegen Fruchtabtreibung mit Stricknadel zu 7 Jahren.)
73. Seidel, C., Ein interessanter Fall von Phosphorvergiftung. Vierteljahrsschrift f. gerichtl. Med. Berlin. III. Folge, Bd. VI, pag. 280.
74. Simon, A., Aetiologie des Aborts. Inaug.-Diss. 1892. Halle a. S.
75. Stewart, W. S., Twin Pregnancy of unusual interest. Ann. of Gyn. and Paed. 1892. Bd. VI, pag. 150. (In wie fern der hier berichtete Fall für Superfötation beweisend sein soll, ist unerfindlich.)
76. Tait, L., A clinical lecture on the diagnosis of pregnancy. Prov. Med. Journ. Leicester. Bd. XII, pag. 397 ff.
77. The crime of procuring abortion and its penalties in England and other countries. Lancet Bd. II, pag. 153. (Dringt auf konsequente Anzeige und energische Bestrafung der Abtreiber.)
78. The number of criminal abortions. Med. Record, New York. Bd. XLIII, pag. 691.

79. Tracy, J. L., Can a girl catheterize her own uterus. Med. Record, New-York. Bd. XLIII, pag. 30.
80. Tuckerman, L. B., Can a woman catheterize her own uterus. Med. Record, New York. Bd. XLIII, pag. 189.
81. Valeroni, Zwei Laparotomien in der Schwangerschaft. Gaz. med. di Torino. Nr. 16.
82. Vibert, Relation médico-légale d'une affaire d'avortement (affaire Thomas). Ann. d'hygiène, Paris. 3 s. XXIX, pag. 71.
83. Vinay, Ch., Du traitement des kystes de l'ovaire chez la femme enceinte. Nouvelles Arch. d'obstétr. et de Gynéc. Bd. VIII, pag. 481.
84. Watson, W. T., Forcing a Sea-tangle tent into Douglas cul-de-sac. Ref. in Brit. Gyn. Journ. Theil XXXIII, pag. 108.
85. von Weiss, O., Ueber die Komplikation von Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett mit Ovarialtumoren. Beitr. z. Chir., Festschr. f. Theod. Billroth, Stuttgart 1892, pag. 235.
86. Weston, A. T., The results of instrumental abortion. New York Path. Soc., Sitzg. v. 8. März. Med. Record, New York. Bd. XLIII, pag. 535.
Vergl. ferner e, 10.

Zunächst sind einige Veröffentlichungen betreffend die Diagnose der Schwangerschaft anzuführen.

Dickinson (13) veröffentlicht eine Studie über frühzeitige Schwangerschaftsdiagnose durch Betastung des Uterus und führt als Schwangerschaftssymptome an:

1. Vorbauchung auf der Oberfläche des Uterus, öfters an der Vorderwand, seltener auf der Hinterwand, kann gewöhnlich schon $5^1/_2$ Wochen nach Beginn der letzten Menstruation erkannt werden; das Zeichen fehlt selten.

2. Elasticität und Weichheit des Körpers ist leichter zu erkennen als Vorwölbung, jedoch nicht so regelmässig vorhanden; das Zeichen wird von der sechsten Woche an gefunden.

3. Das Hegar'sche Zeichen wird weniger häufig gefunden als die vorgenannten; es kann schon nach vier Wochen gefühlt werden, tritt meistens aber erst mit 5—7 Wochen auf.

4. Eine Querfalte am Uebergang der Cervix zum Corpus wird selten gefunden, ist aber, wenn vorhanden, ein werthvolles Schwangerschaftszeichen; es tritt nach der vierten Woche auf.

5. Intermittirende Kontraktionen treten zwischen der 2.—7. Woche auf; man findet den Uterus entweder in Relaxation — weicher Körper, eine oder mehr Querfalten, Organ verbreitet oder verlängert — oder in partieller Kontraktion — deutliche Vorwölbung besonders auf der Vorderwand, Körper elastisch, unteres Segment kompressibel, ganzes Organ verkürzt — oder endlich in allgemeiner, fester Kontraktion bei

kugeligem Körper und fester Konsistenz. Der Zustand der partiellen Kontraktion ist der häufigste.

6. Ein oder zwei Längsfalten an der Vorderwand des Körpers seitwärts von der Mittellinie konnten in zwei Fällen zwischen zwei und fünf Wochen, in 16 Fällen zwischen 5 und $8^1/_2$ und in 7 Fällen zwischen 9 und 14 Wochen gefühlt werden.

7. Eine härtere Stelle am Uterus, während die übrigen Theile des Organes weich und kompressibel sind. Dieses gewöhnlich zusammen mit den Längsfalten vorkommende Zeichen tritt ungefähr nach 6 bis 8 Wochen auf.

Th. Landau (44) betont bei der Frühdiagnose der Schwangerschaft ganz besonders die Vergrösserung des Uterus in die Breite, sowie die weiche Konsistenz des Organes, endlich das Hegar'sche Zeichen. Allerdings ist nach Landau's Erfahrungen das Hegar'sche Zeichen nur in 30% der Fälle vorhanden, jedoch ist dasselbe da, wo es vorhanden ist, geradezu als ein für Gravidität „pathognomonisches" anzusehen.

Hennig (23) erwähnt als Frühzeichen der Schwangerschaft, dessen Auftreten mit dem Hegar'schen Zeichen zeitlich zusammenfällt, die Pulsation der Seitenstämme der Art. cervicales uteri wenigstens auf einer Seite.

Schilling (71) bespricht den Werth der verschiedenen Kennzeichen für eine wiederholte Geburt und bezeichnet als das wichtigste unter denselben — da die frischen Striae unsicher sind und der Wochenfluss sowie die Vergrösserung des Uterus sich bald verliert — die Milchsekretion. Aber auch diese ist kein verlässiges Symptom, wofür als Beweis ein Fall angeführt wird, in welchem bei einer Gefangenen während ihrer fünfmonatlichen Haft, während welcher jeder geschlechtliche Umgang unmöglich war, stets Milch in den Brüsten nachgewiesen werden konnte. Es kann demnach auch bei verheiratheten Frauen, ohne dass sie geboren haben, eine dauernde Milchsekretion bestehen und besonders durch uterine Affektionen (im gegebenen Falle Retroversio mit Dysmenorrhoe) unterhalten werden.

Géring (27) erwähnt einen Fall, bei welchem trotz wöchentlich zweimaliger Untersuchung bei einer Prostituirten die Schwangerschaft nicht erkannt wurde. Es waren weder Intumescirung der Mammae, noch Pigmentirungen, noch Grössenzunahme des Leibes vorhanden und die Menses waren völlig regelmässig und stellten sich sechs Tage vor der um die 28.—30. Woche eintretenden Geburt noch einmal ein. Das Kind wurde von der die Schwangerschaft stets läugnenden Person auf dem Nachtstuhl geboren.

Binz (4) hält nach Versuchen an Kaninchen die abortive Wirkung

des salicylsauren Natriums für sehr unsicher und zweifelhaft, glaubt aber doch zur Vorsicht mit dem Gebrauche des Mittels mahnen zu müssen in Fällen, wo ohnehin schon Neigung zu Fehlgeburten besteht.

Es folgen einige Berichte über abnorm lange Dauer der Schwangerschaft.

Sarwey (69) theilt zwei Fälle von Spätgeburt mit, einen nach 303 tägiger, den anderen nach 341 tägiger Schwangerschaftsdauer. Im ersten Falle betrug bei dem wohlgebildeten Kinde die Länge 58 cm, das Gewicht 4500 g; im zweiten Falle handelte es sich um eine frischabgestorbene Missgeburt von sehr plumpen Körperformen.

In dem von Bensinger (3) beschriebenen und genau beobachteten Fall dauerte die Schwangerschaft beinahe 11 Monate. Die Maasse des Kindes waren dieser langen Dauer entsprechend, nämlich 58 cm Länge bei 6 Kilo Gewicht.

In Blake's (5) Fall wurde die Dauer der Schwangerschaft auf 323 Tage (nach dem Tage der fruchtbaren Kohabitation) berechnet; bezüglich des Kindes findet sich nur die Angabe, dass es sehr gross gewesen sei.

Queirel (62) berichtet über eine Schwangerschaftsdauer von mindestens 305 Tagen.

Rissmann (65) berichtet über einen Fall von 336 tägiger Schwangerschaftsdauer. Das Kind war zur Zeit der Reife abgestorben.

Die längste bisher beobachtete Schwangerschaftsdauer, nämlich 389 Tage, wurde in einem Falle von Hayes (31) berechnet. Die Frau hatte die letzten Menses vom 30. April bis zum 6. Mai 1892; am 26. August wurde von einem Arzt, von dem sie die Unterbrechung der Schwangerschaft vergeblich verlangte, die Diagnose auf Schwangerschaft im dritten Monat gestellt. Erste Kindesbewegungen Mitte November 1892. Geburt am 30. Mai 1893. Das Kind wog 9 Pfd. Es ergiebt sich aus diesen Daten, dass die Berechnung nicht völlig stimmt; denn wenn die Person Ende August im dritten Monat gravid war und Mitte November — die Frau war IIIpara — die ersten Bewegungen bemerkte, so ist der Beginn der Schwangerschaft erst Ende Mai resp. Anfangs Juni anzunehmen. Es wäre demnach ein voller Monat von den 389 Tagen in Abzug zu bringen, jedoch bleibt auch dann noch eine exorbitant lange Dauer der Schwangerschaft bestehen.

Verletzungen bei Schwangeren werden von folgenden Autoren berichtet.

Kehr (41) beschreibt einen Fall von Schussverletzung des schwangeren Uterus durch Selbstmordversuch. Die Eingangsöffnung

in den Uterus erwies sich bei der Laparotomie nur fingerbreit unterhalb des Fundus sitzend und die hintere Wand war unverletzt, so dass nur die Uteruswunde geglättet und vereinigt wurde. Heilung per primam; 14 Tage nach der Laparotomie wurde ein unverletzter Fötus von fünf Monaten ausgestossen und die Placenta erwies sich an Stelle der Schusswunde adhärent. Genesung. Die Kugel war nicht mehr gefunden worden.

Maygrier (52) beschreibt einen Fall von plötzlicher Verblutung einer im 9. Monat befindlichen Gravida während einer Genitalwaschung; als Ursache wurde Zerreissung des Randsinus der Placenta gefunden. Maygrier hält ein Trauma für möglich, aber nicht für sicher, da ein solches in einem anderen Falle (wo es sich jedoch um tiefen Sitz der Placenta handelte) sicher nicht gegeben war.

Odebrecht (54) berichtet über einen Fall einer im VII. Monat Schwangeren gegen das Abdomen; erst nach fünf Wochen trat Frühgeburt ein, vier Wochen ante terminum. Die Placenta zeigte in $^2/_5$ ihrer Fläche Erscheinungen von Atrophie in Folge vorzeitiger Ablösung durch Blutung. Das Kind wurde lebend geboren.

Unter den Fällen von kriminellem Abortus seien zunächst diejenigen erwähnt, in welchen mit inneren Mitteln vorgegangen wurde.

In Seydel's (73) Fall hatte eine Schwangere, welche ihren Zustand bis zur 27. Woche verheimlicht hatte, Phosphorzündhölzchen als Abortiv-Mittel genommen und zwar wahrscheinlich 100 Stück solche Zündhölzchen älterer Art verwendet. Sie starb nach sechs Tagen an den Erscheinungen der Phosphor-Vergiftung (Ikterus, Ekchymosen, Tachykardie), nachdem die Geburt zweier abgestorbener Früchte vorausgegangen war. Bei der Sektion fanden sich Leberverfettung, Herzverfettung, Nekrose der Nierenepithelien und vor allem zahlreiche Ekchymosen in allen Geweben. Auch die beiden Föten zeigten Verfettung der Leberzellen, ausserdem Blutungen an den Schädelknochen und im Gehirn und sanguinolente Ergüsse in die serösen Höhlen, in den übrigen Organen keine Veränderungen. Der Uebergang des Phosphors in den Fötalkreislauf wird durch Zerreissung der Placentargefässe erklärt. Der Phosphor ist, wie Seydel mittheilt, in Ostpreussen im Rufe eines untrüglich wirkenden Abortivmittels.

Friedländer (25) beschreibt einen Fall von Phosphor-Vergiftung bei einer im 7. Monat Schwangeren; vor dem Tode wurden zwei frisch abgestorbene Früchte ausgetrieben. Das Gift war wohl zum Zweck der Unterbrechung der Schwangerschaft genommen worden.

Pape (58) beschreibt zwei Fälle von akuter Bleivergiftung bei Schwangeren, welche Diachylon-Pflaster zum Zweck der Fruchtabtreibung genommen hatten. In einem Falle waren schon im Leben die Vergiftungssymptome klar zu deuten und die Untersuchung der veraschten Niere ergab deutlichen Bleigehalt. Beide Fälle endeten tödtlich. Das Blei war in der Form des Diachylon-Pflasters innerlich genommen worden. Die Frage, warum dieses Präparat im Rufe eines Abortiv-Mittels steht, wird dahin beantwortet, dass dieses Pflaster in früheren Zeiten andere als Abtreibe-Mittel bekannte Stoffe enthielt (wie Leinsamen, Bockshorn etc.), die allerdings jetzt nicht mehr darin enthalten sind.

Ipsen (39) führt die Salpetersäure als mancherorts zu Abortiv-Zwecken gebrauchtes Mittel an. Der mitgetheilte Fall ist jedoch nicht einschlägig.

Simon (74) erklärt die abortive Wirkung des Secale und Pilocarpin als direkt von den Centren aus wirkend, aber für unsicher. Andere Stoffe, wie Taxus baccata, Canthariden, Aloë etc. wirken durch die hervorgerufenen allgemeinen Vergiftungserscheinungen oder auch reflektorisch durch heftige Irritation der Magen-Darmschleimhaut. Ferner wird der durch Kachexie bei chronischen Vergiftungen bewirkte Abortus erwähnt, z. B. durch Bleivergiftung (bei 89 Blei-Arbeiterinnen 141 Schwangerschaften mit 82 Aborten), durch chronische Quecksilber- und Tabakvergiftung.

Die Frage, ob das Secale cornutum ein zur Hervorrufung des Abortus geeignetes Mittel ist, wird von Egeln (18) auf Grund des Studiums der aus der Litteratur gesammelten Fälle und Thierversuche bejaht. Mag auch die Wirkung unsicher sein, so kann das Mittel doch — selbst in nicht übermässig grosser Gabe — vermöge seiner specifischen Wirkung auf den schwangeren Uterus die Ausstossung der Leibesfrucht herbeiführen.

Dimmock (14) tritt für die Zulässigkeit grosser Dosen von Chinin bei mit Malaria komplizirter Schwangerschaft ein, deren Unterbrechung nach seiner Anschauung keineswegs durch Chinin bewirkt wird.

Hotchkiss (b 24) erwähnt unter den in Indien gebräuchlichen Abortivmitteln die arsenige Säure, welche gewöhnlich den Tod der betreffenden Person herbeiführt, und die Plumbago zeylanica, deren Wurzel theils frisch, theils in Pillen verarbeitet genossen wird, theils in die Vagina und sogar in den Uterus eingeführt wird. Auch die arsenige Säure wird örtlich angewendet und in die Scheide eingeführt. Von anderen Mitteln werden aufgezählt: Grüne Ananas, Akundo

(Asclepiadee), Lunka Seej (Euphorbiacee), Apang (Achyrantes), Shet Koroobee (Laurus), eine Mischung von heissem Wasser, Calcaria viva und Safranpulver, Sujna bark (Moringa pterigosperma), Lall Chitra (Plumbago rosea) und Carica papaya. Die Fruchtabtreibung, im Volke für nichts Unrechtes gehalten, scheint von erschreckender Häufigkeit zu sein, indem nach Schätzung eines Einheimischen in Calcutta pro Monat 1000 kriminelle Aborte vorkommen.

Draper (15) beschreibt den Sektionsbefund bei einer sechs Tage nach Vornahme des kriminellen Abortus verstorbenen Schwangeren. Die Scheide und das Orificium uteri waren Sitz von gangränösen Flecken, und in der Nähe des Os uteri fand sich eine Verletzung durch ein scharfes Instrument. Höher oben im Uterus war eine zweite Stichverletzung von 1 1/2 Zoll Tiefe und am Fundus eine Höhle mit gangränösen Wandungen, in die drei Finger eindringen konnten. Der Uterus war 4 3/4 Zoll lang, aber leer. Ausserdem septische Peritonitis und allgemeine Sepsis.

In Harris' (30) Arbeit findet sich ein bisher nicht publizirter, von Barton Cooke Hirst beobachteter Fall, in welchem sich ein Mädchen am Ende der Schwangerschaft in der Absicht, das Kind zu tödten, eine lange Hutnadel in der Nabelgegend tief in den Leib einstiess. Sie erreichte ihren Zweck, das Kind wurde todt geboren und die Mutter trug nur eine eiternde Fistel am Nabel davon, die bald heilte; von einer Verletzung des Kindes wird nichts berichtet. (Im übrigen s. Jahresbericht Bd. VI, pag. 403.)

Javaux (38) berichtet über einen Fall von Fremdkörper in der Scheide, der 2 1/2 Jahre vorher von einer Hebamme zum Zweck der Einleitung des verbrecherischen Abortes eingeführt worden war. Der Fremdkörper war eine biegsame Sonde, die beim Versuche der Einführung in den Muttermund sich aufrollte und spiralig um die Portio herumlegte. Der Abortus war offenbar durch die von dem Fremdkörper hervorgerufenen Reizerscheinungen 14 Tage nach der Manipulation eingetreten.

Resnikow (64) berichtet über einen Fall von Selbsteinführung einer Gummisonde in den Uterus Seitens einer Frau behufs Einleitung des künstlichen Abortus; sie hatte das Verfahren in Sewastopol von einer Hebamme gelernt (!). In welcher Weise, besonders in welcher Stellung die Einführung vorgenommen wurde, wird nicht beschrieben, obwohl die Frau dem Verfasser die Manipulation vormachte (!).

Tracy (79) erwähnt einen Fall, in welchem ein 16jähriges, im zweiten Monat schwangeres Mädchen, das eine Bein auf einen Stuhl

gestellt, sich selbst mit einer Hand einen Hartgummi-Katheter eingeführt haben soll, während sie mit der anderen Hand die Kleider hielt. Die Frage, ob auf diese Weise eine Einführung des Katheters in den Uterus möglich ist, wurde von drei Sachverständigen verneint, während drei andere Aerzte zugeben, dass die beschriebene Stellung die Einführung des Katheters erleichtert. In einer Zuschrift an den Med. Record spricht Tuckerman (80) die Ansicht aus, dass die betreffende Prozedur nicht nur möglich, sondern sogar sehr im Gebrauche ist.

Rivière (66) berichtet über einen Todesfall nach kriminellem Eingriff durch Perforation des Uterus an der Vorderwand mit nachfolgender septischer Peritonitis. Die Schwangerschaft war bis zur Mitte des dritten Monats vorgeschritten und der Tod erfolgte drei Tage nach Ausstossung der septisch zersetzten Eitheile.

Weston (86) berichtet über einen Fall von kriminellem Abort mit tödtlichem Ausgang an Sepsis; im Uterus fand sich eine infizirte Verletzung, ausserdem eitrige Salpingitis linkerseits mit Abscessbildung in der Nachbarschaft. Es werden noch fünf ähnliche Fälle angeführt, unter welchen einmal die instrumentelle Verletzung im Uterus deutlich wahrnehmbar war; in zwei Fällen war keine Verletzung zu finden und in den übrigen zwei fanden sich kleine exulcerirte Stellen, welche wahrscheinlich als Stelle der ursprünglichen Verletzung aufzufassen waren. Drei der Infizirten starben nach ca. 10 Tagen an Peritonitis, die übrigen nach ca. 20 und mehr Tagen an Septicämie.

Watson (84) berichtet über einen von einer im zweiten Monat Schwangeren gemachten Abtreibungsversuch: Die Frau wollte sich selbst einen Riementang-Stift von Kleinfingergrösse in den Uterus einführen, bohrte ihn aber durch das hintere Scheidengewölbe in den Douglas'schen Raum ein. Tod an Septicämie am fünften Tage nach der Procedur.

In der Jahres-Revue des Lancet (1) ist ein Fall von kriminellem Abortus erwähnt, bei welchem durch die Manipulationen, bei denen noch dazu ein Arzt betheiligt war, der Uterus total von seiner Umgebung abgerissen war.

Marcy (50) giebt in einem Aufsatze über Einleitung des künstlichen Abortus ein trübes Bild von den in Amerika auch bei gebildeten Ständen herrschenden Rechtsbegriffen über die Zulässigkeit der beliebigen Unterbrechung der Schwangerschaft. Ueberall herrsche die Anschauung „wo kein Leben, da kein Verbrechen", woraus die Zulässigkeit der Einleitung des Abortus vor Eintritt der Kindsbewegungen gefolgert werde. Marcy erzählt, dass sogar Geistliche die Unterbrechung der Schwangerschaft bei ihren Frauen von ihm gefordert hätten. Aerzte

machen sich vielfach aus Sucht nach Gelderwerb oder aus „Freundschaft“ solcher Eingriffe schuldig und die professionsgemäss abtreibenden Pfuscher spriessen in allen Städten auf „wie die grünen Lorbeerbäume“. Gleichwohl existiren in allen Staaten der Union strenge Gesetze gegen diesen Unfug.

Die Zahl der kriminellen Abortusfälle in New York wird vom Medical Record (78) auf nicht weniger als 80000 pro Jahr (!) geschätzt. Nur 1 Fall unter 1000 kommt zur Kenntniss der Behörde.

Parish (55) verbreitet sich über die Grenze, welche zwischen kriminellem und wissenschaftlich gerechtfertigtem Abort zu ziehen ist und räumt ein, dass manchmal ein unter dem letzteren Titel eingeleiteter Abortus eigentlich schon ein krimineller ist. Als Illustration dient ein Fall, in welchem bei ein und derselben Frau von einem Arzte wiederholt der Abortus eingeleitet wurde bloss deshalb, weil die Angehörigen fürchteten, die Frau möchte nach völligem Austragen geisteskrank werden, zu welcher Befürchtung ja einige Anhaltspunkte gegeben sein mochten.

Was die von ausgebildeten Aerzten angewendete Methode betrifft, so kommt in der neueren Zeit die aseptisch operative Methode mittelst Dilatation und sofortiger Entleerung des Uterus durch die Curette oder mit dem Finger vielfach zur Anwendung. Auch hiefür wird ein Beispiel aufgeführt. Der professionelle Abtreiber verlässt gewöhnlich nach Vornahme seiner Manipulationen seine „Klientin“ und diese konsultirt zur Nachbehandlung einen anderen Arzt, welcher allerdings den Verdacht schöpfen kann, dass es sich um kriminelle Eingriffe handelt, aber keine strikten Beweise dafür beizubringen im Stande ist. Die Diagnose, ob kriminelle Eingriffe stattgefunden haben, ist gewöhnlich an der Lebenden nicht, an der Leiche nur auf Grund ungewöhnlicher Verletzungen nach ungeschicktem Manipuliren möglich. Die Frage, ob der nachher gerufene Arzt verpflichtet ist, bei gewonnener Ueberzeugung der Behörde Anzeige zu machen und ob er im Falle der Versäumniss als Mitschuldiger oder als Hehler gelten könne, wird von Parish im Allgemeinen verneint.

Bulette (7) erläutert das pennsylvanische Gesetz über den kriminellen Abort und bezeichnet als vor allem massgebend den Dolus, nicht aber die Art des gewählten Mittels. Wer also einer Schwangeren innerlich ein ganz harmloses Mittel giebt, ist strafbar wenn die Absicht, das Kind abzutreiben, nachgewiesen wird. Bezüglich der Anzeigepflicht ist Bulette entgegen Parish der Anschauung, dass für den nachher gerufenen Arzt nach gewonnener Ueberzeugung eine solche Pflicht bestehe. Porter (59) hält den Arzt in Fällen, wo der tödtliche

Ausgang eintritt, für verpflichtet zur Anzeige, im gegentheiligen Falle ist die Verpflichtung gegenüber der ebenso grossen Verpflichtung zur ärztlichen Diskretion abzuwägen.

Ein vom New York Med. Journ. (9) mitgetheilter Fall wirft übrigens ein eigenthümliches Licht auf das Prozesswesen, aber auch auf das kollegiale Verhältniss in Amerika, indem ein Arzt zweimal verhaftet werden konnte, obwohl der Abortus, wenn ein solcher überhaupt eingetreten war, jedenfalls bei seiner Zuziehung schon beendigt war. Uebrigens stand überhaupt ein Abortus resp. eine vorher vorhandene Schwangerschaft nicht fest und die Verhaftung erfolgte lediglich auf eine vage Meinungsäusserung eines zweiten Arztes hin.

Ueber Operationen an Schwangeren berichten wieder zahlreiche Autoren.

Fernandes (22) exstirpirte den graviden, myomatösen Uterus bei abgestorbener Frucht mit günstigem Ausgange. Er stellt tabellarisch 18 Fälle zusammen, worunter fünfmal (= 27,7 %) der Ausgang für die Mutter tödtlich war.

Valeroni (81) führte die Exstirpation eines alten tubaren Fruchtsackes während einer intrauterinen Schwangerschaft aus, die aber nach 1 1/2 Monaten unterbrochen wurde; eine von ihm während der Schwangerschaft ausgeführte Ovariotomie war erfolgreich und die Schwangerschaft erreichte ihr normales Ende. Ein gleicher Fall, jedoch mit sofortigem Eintritt von Abortus, ist von Gutzwiller (29) beschrieben.

Vinay (83) berechnet aus 122 einfachen und 12 doppelten Ovariotomien während der Schwangerschaft eine Mortalität von nur 4,47 %.

Glückliche Ovariotomien während der Schwangerschaft ohne Unterbrechung der letzteren wurden in diesem Jahre ausgeführt von Byford (8), Eberhart (s. Frank 24), Peeples (57), Prokofjew (60), Flaischlen (23) und Mackenrodt (47). Dagegen wurde die Schwangerschaft unterbrochen in den Fällen von Frank (24), May (51), Feilchenfeld (21), Schäffer (70) und in zwei Fällen von Lewers (46).

Myomektomien sind mit glücklichem Ausgange und ohne Schwangerschaftsunterbrechung veröffentlicht von Rudolph (68), Guinard (28), Picqué (s. Guinard 28) und Frommel (26). Meist handelte es sich hier um die Exstirpation intraligamentärer Tumoren. Unterbrochen wurde die Schwangerschaft in einem Falle von Vautrin (s. Guinard 28).

Totale Exstirpationen des schwangeren Uterus finden sich veröffentlicht und zwar mit glücklichem Ausgang von Chrobak (11), Klotz (42), Courant (12), Hochstetter (36) und Vautrin (s. Guinard 28), mit tödtlichem Ausgange von Madden (48). Endlich ist ein glücklicher Ausgang von Nephrektomie bei Steinniere von L. Landau (43) ohne Unterbrechung der Schwangerschaft zu erwähnen.

---

e) Die Geburt in ihren Beziehungen zur gerichtlichen Medizin.

1. Abegg, H., Inversio uteri. Centralbl. f. Gyn., Bd. XVII, pag. 473.
2. Abel, Uterusruptur. Gynäk. Ges. zu Leipzig, Sitzung vom 21. Novbr. 1892. Centralbl. f. Gyn., Bd. XVII, pag. 11.
3. Adenot, Note à propos de la paralysie traumatique par compression du plexus sacré pendant l'accouchement. Nouvelles Arch. d'obstétr. et de gynéc., Bd. VIII, pag. 492 und Lyon méd., Bd. LXXIV, pag. 253.
4. Audebert, Deux cas de déchirure de l'utérus. Gaz. hebd. de sc. méd. de Bordeaux, Bd. XIV, pag. 182.
5. Beach, W., Post-mortem child-birth. Med. Record, New York, Bd. XLIV, pag. 223.
6. Becker, R., Sammlung gerichtsärztlicher Gutachten. Berlin, S. Karger.
7. Beckmann, W., Zur Aetiologie der Uterusruptur. Shurn. akusch. i schensk. Bolesn., 1892, Nr. 6.
8. Belin, R., Inversion durch Zug am Nabelstrang. Revue obstétr. et gynéc. 1892 Jan., ref. in Centralbl. f. Gyn., Bd. XVII, pag. 1031.
9. Bidder, Uterusruptur inter partum. Verein d. St. Petersburger Aerzte, Sitzung vom 21. September. St. Petersb. med. Wochenschr., Bd. XVIII, pag. 400 und Centralbl. f. Gyn., Bd. XVII, pag. 43.
10. — Uterusruptur bei einer Schwangeren. Deutscher ärztlich. Verein zu St. Petersburg. Sitzung vom 25. Oktbr., St. Petersburger med. Wochenschr., Bd. XVIII, pag. 451.
11. Bossi, L. M., Sulle rotture dell' utero in sopraparto a proposito di due casi clinici occorsi, di cui uno con fuoruscita del feto nella cavità addominale, operazione Porro con affondamento del peduncolo; guarigione. Gazz. d. osp., Milano, Bd. XIV, pag. 116 und Nouvelles arch. d'Obstétr. et de gynéc., Bd. VIII, pag. 303.
12. Bovée, J. W., A case of complete rupture of the uterus during labor. Am. J. Obstetr. N. Y., Bd. XXVII, pag. 376.
13. Braun von Fernwald, Uterusruptur, komplizirt durch den Bestand einer Rektovaginalfistel. Centralbl. f. Gyn., Bd. XVII, pag. 273.
14. Charpentier, Verletzung von Mutter und Kind durch die Geburtszange. Semaine méd., 12. April.
15. Chiara. Fatto clinico. Annali d' Obstetr. e di Ginec., Bd. XV, pag. 87.

16. Corin, G., Ueber einen seltenen Fall von Sturzgeburt. Zeitschr. für Medizinalbeamte, Bd. VI, pag. 249 und Ann. Soc. méd.-chir. de Liège, Bd. XXXII, pag. 290.
17. Crossland, J. C., The dangers and avoidance of ergot in obstetrics. Am. Med. Surg. Bull. New York, Bd. XI, pag. 712.
18. Davis, E. P., Inversion of the uterus with report of a case. Am. Gynaec. Soc., Sitzung vom 17. Mai, New York, Journ. of Gyn. and obstetr., Bd. III, pag. 734.
19. De Lautour, Case of complete spontaneous inversion of the uterus. N. Zealand M. J., Dunedin 1892, Bd. V, pag. 225.
20. Dietrichson, O. H., Inversio uteri. Tidsskr. f. d. norske Laegefor., Christiania und Kopenhagen 1892, Bd. XII, pag. 516.
21. von Dittel, L., Zur Uterusruptur. Arch. für Gynäk., Bd. XLIV, pag. 393.
22. Dörfler, H., Der Geisteszustand der Gebärenden. Friedreich's Blätter für gerichtl. Medizin und Sanitätspolizei, Bd. XLIV, pag. 269.
23. Doorman, J. D., Die Behandlung der Ruptura uteri durante partu. Nederl. Tijdschr. v. Verlosk. en Gynaek., Bd. V, Abth. 1, ref. in Centralbl. f. Gyn. 1894, Bd. XVIII, pag. 199.
24. Drejer, Inversio uteri puerperalis completa. Tidsskr. f. d. norske Laegefor., Christiania und Kopenhagen 1892, Bd. XII, pag. 449.
25. Edebohls, Acute sublimate poisoning resulting from a single intra-uterine douche. Transact. of the New York Obstetr. Soc., Sitzung vom 4. April, New York Journ. of Gyn. and Obstetr., Bd. III, pag. 537.
26. Everke, Ueber perforirende Scheidenzerreissung in der Geburt. Festschr. d. ärztl. Vereins im Reg.-Bez. Arnsberg. Wiesbaden, Bergmann.
27. Fischer, Einige Fälle von präcipitirten Geburten mit gleichzeitiger Zerreissung der Nabelschnur. Zeitschr. f. Wundärzte u. Geburtsh., Fellbach, Bd. XLIV, pag. 246.
28. Glenn, J. H., Rupture of the symphysis pubis, suppuration, death. Lancet, Bd. II, pag. 875.
29. Grandin, E. H., Is embryotomy of the living foetus justifiable. Tr. New York Acad. of Med. (1891) 1892, 2. S. Bd. VIII, pag. 133.
30. Hartwig, M., Spontaneous rupture of the symphysis pubis during labor Med. News, Philad., Bd. LXIII, pag. 220.
31. Hawey, W. S., A few remarks on the use of obstetric forceps in cases of arrested or impacted breech; with synopsis of case followed by medico-legal contest. Med. Herald St. Joseph 1892, n. s. Bd. XI. pag. 555.
32. Haynes, J. S., Complete inversion of the uterus. New York Med. Journ., Bd. LVIII, pag. 794.
33. Herman, G. E., A lecture on rupture of the uterus. Clin. J., London, Bd. II, pag. 337.
34. Herzfeld, Uterusruptur. Geburtsh.-gyn. Gesellsch. zu Wien, Sitzung vom 14. März. Centralbl. f. Gyn., Bd. XVII, pag. 393.
35. Hirst, B. C., A ruptured uterus. Med. News, Philad. 1892, Bd. LXI, pag. 604.
36. Hogue, W. P., Death during labor. Tr. M. Soc. W. Virgin., Wheeling pag. 995.

37. Kaltenbach, Zur forensischen Bedeutung der postmortalen Uterusinversion. Vers. d. Naturforscher und Aerzte zu Nürnberg, Geburtshilfl. Sektion. Centralbl. f. Gyn., Bd. XVII, pag. 954.
38. Kleinwächter, L., Unverschuldete, höchst gefährliche äussere Zwischenfälle im Verlaufe geburtshilflicher Operationen. Frauenarzt, Bd. VIII, pag. 1.
39. Kocks, J., Ueber die nachträgliche Diagnose des Geburtsmechanismus aus den Geburtstraumen der Mütter und ihre forensische Bedeutung. Arch. f. Gynäk., Bd. XLIII, pag. 1.
40. Kollock, C., Craniotomy upon the living foetus is not justifiable. New York Journ. Gyn. and Obst., Bd. III, pag. 29.
41. Krajewski, W. H., Uterusruptur bei der Geburt; Heilung durch Operation. Przegl. chir. Bd. I, Warschau; ref. in Rép. univ. d'obstétr. et de gynéc., Bd. VIII, pag. 506. (Die Ruptur erfolgte spontan nach sechstägiger Geburtsarbeit, offenbar Vernachlässigung seitens der Hebamme.)
42. Kühner, A., Zur Würdigung kunstwidrigen Verfahrens. Vierteljahrsschr. f. gerichtl. Med., Berlin, 3. F., Bd. VI, pag. 106.
43. Kurtz, C., Uterine rupture. South. Calif. Pract., Los Angeles, Bd. VIII, pag. 259.
44. Larkin, Th. J., A case of painless labor. Med. Record, New York, Bd. XLIV, pag. 815.
45. Laurent, Mort subite chez une parturiente par embolie pulmonaire. Bull. Soc. de méd. et chir. de La Rochelle 1891, pag. 70.
46. Le Blond, A., Cas d'accouchement inconscient. Ann. d'hyg., Paris 1892, 3. s. Bd. XXVIII, pag. 532. Revue obstétr. et gynéc., Paris, Bd. IX, pag. 302.
47. Levy, F., Ruptura uteri. Med. Aarsskr., Kopenhagen, Bd. VII, pag. 208.
48. Lezius, A., Zur Kasuistik der cirkulären Abreissung des Scheidentheiles während der Geburt. Shurn. akusch. i schensk. bolesn. 1892, Nr. 9.
49. Lugeol, P., Accouchement dans le sommeil hypnotique. Journ. de Médecine de Bordeaux, Bd. XXIII, pag. 477.
50. Lyons, Inversio uteri. Brit. Med. J., Bd. II, 11. Novbr.
51. Mair, J., Gerichtlich-medizinische Kasuistik der Kunstfehler. III. Abth.: Geburtshilfe. Berlin u. Neuwied, L. Heuser.
52. Magdeburg, F., Ueber puerperale Inversio uteri. Inaug. Diss. Halle a. S.
53. Marschner, Ueber Symphysenruptur. Gynäk. Ges. zu Dresden. Sitzg. v. 13. April. Centralbl. f. Gyn. Bd. XVII, pag. 547.
54. Mc Gillicuddy, T. J., Acute puerperal inversion of the uterus. New York Journ. of Gyn. and Obstetr. Bd. III, pag. 1060.
55. Mc Intosh, T. M., Complete inversion of the uterus; treatment by abdominal section. Med. Rec. New York, Bd. XLIV, pag. 176.
56. Mc Laren, M., Rupture of the uterus during labor. Transact. Am. Gyn. Soc., Philad. 1892, Bd. VII, pag. 357.
57. Mc Lean, M., Bad Midwifery. New York Acad. of Med., geburtshilfl.-gyn. Sektion. Sitzg. v. 23. März. Med. Record, New York. Bd. XLIII, pag. 503.
58. Merz, Zur Behandlung der Uterusruptur. Arch. f. Gyn. Bd. XLV. pag. 181.

59. Midwife committed for manslaughter. Lancet. Bd. II, pag. 353. (Anklage gegen eine Hebamme, die in der dritten Geburtsperiode, während sie betrunken war, eine Gebärende hatte verbluten lassen.)
60. Montgomery, S. L., Uterus expelled with child intact. Charlotte (N. C.) M. J. Bd. II, pag. 19.
61. Moritz, Ein Fall von Sarggeburt. Vierteljahrsschr. f. gerichtl. Mediz., Berlin, III. Folge, Bd. V, pag. 93.
62. Nash, J. B., Complete inversion of uterus. Australas. M. Gaz., Sydney. Bd. XII, pag. 78.
63. Neelow, Inversio uteri. Wratsch 1892. Nr. 7; ref. in Rép. univ. d'obst. et de gynéc. Bd. VIII, pag. 274.
64. Nikitin, M. D., Studien über übereilte Geburt. Vestnik obsh. hig. sudeb. i prakt. med. St. Petersburg, Bd. XVII, Th. 1, pag. 1, Th. 3 pag. 33 u. Bd. XVIII, Th. 1, pag. 1.
65. Oehlschläger, Fall von spontaner Symphysenruptur. Centralbl. für Gyn. Bd. XVII, pag. 563.
66. Olshausen und Pistor, Superarbitrium d. k. wissenschaftl. Deputation f. d. Medizinalwesen betr. fahrlässige Tödtung bei der Entbindung. Vierteljahrschr. f. gerichtl. Med., Berlin, 3. F., Bd. V, pag. 297.
67. Orr, W. R., Case of acute inversion of the uterus. Lancet, Bd. II, pag. 691.
68. Porak, Inversion des Uterus. Rev. obstétr. et gynéc. 1892 Febr. ref. in Centralbl. f. Gyn. Bd. XVII, pag. 1032.
69. Reid, W. L., Case of Uterus ruptured on its left side for nearly its entire length, only a band of tissue at the os remaining. Transact. Glasg. Path. and Clin. Soc. (1886—91) 1892, Bd. III, pag. 239.
70. Rosahnsky, H., Birth in the coffin. Med. Record., New York. Bd. XLIV, pag. 299.
71. Rosinger, Inkomplete Uterusruptur. Orvosi Hetilap 1892, Nr. 30.
72. Routh, A., Ruptured uterus and vagina. Transactions of the Obstetr. Soc. of London 1892, Bd. XXXIV, pag. 252.
73. Salomon, Hebammen und Pfuscherinnen. Zeitschr. f. Medizinalbeamte, Berlin. Bd. VI, pag. 545.
74. Schick, R., Zerreissung des Scheidengewölbes bei der Geburt. Prager med. Wochenschr. Bd. XVIII, pag. 355 ff.
75. Schrader, Sublimatintoxikation nach Frühgeburt. Geburtsh. Ges. zu Hamburg, Sitzg. v. 15. März 1892. Centralbl. f. Gyn., Bd. XVII, pag. 287.
76. von Schrenck-Notzing, Eine Geburt in Hypnose. Zeitschr. f. Hypnotismus. Bd. II.
77. Spengler, Zerreissung des hinteren Scheidengewölbes bei der Placentarlösung. Rev. méd. de la Suisse Rom. Nr. 7, ref. in Centralbl. f. Gyn. Bd. XVII, pag. 1030.
78. Stein, E., Ein Geburtsfall. Prager med. Wochenschr. Bd. VIII. pag 123.
79. Tarnier, Injections intra-utérines; choix des antiseptiques à employer; expériences sur les animaux. Journ. d. sages-femmes, Paris 1892. Bd. XX, pag. 89.
80. Tatzel, Die Geburt in Hypnose. Zeitschr. f. Hypnotismus. April.
81. Törngren, Uterusruptur. Finska Laekaresellsk. Handdl. 1892, Nr. 11, pag. 878.

82. Van de Poll, Narbenstenose der Scheide. Holländ. Ges. f. Gyn., Sitzg v. 6. April 1892. Rép. univ. d'obstétr. et de gynéc. Bd. VIII, pag. 323.
83. Vanderpoel, W. B., Adherent Placenta and inversion of the uterus. Med. Record, New York. Bd. XLIII, pag. 778.
84. Verrier, E., Du rôle dé l'obstétrique dans la dépopulation de la France; réforme urgente dans l'instruction et les droits des sages-femmes. France méd. Bd. XL, pag. 225. (S. Jahresber. Bd. VI, pag. 415.)
85. Vitanza, Del parto forzato su donne agonizzanti. Riforma medica 1892. Nr. 285.
86. Wasten, W., Ruptura uteri in partu, placenta in cavo peritonei, laparotomia, amputatio uteri supravaginalis. St. Petersb. Med. Wochenschr. Bd. XVIII, pag. 173 und Centralbl. f. Gyn. Bd. XVII, pag. 124.
87. Waterfield, W. H., Acute inversion of uterus, spontaneous reduction. recovery. Brit. Med. Journ. Bd. I, pag. 1109.
88. Way, J. H., The rational use of ergot in obstetr. practice, with a protest against its abuse. North. Car. M. J., Wilmington. Bd. XXXII, pag. 215.
89. Witzinger, Ein Fall von Inversio uteri des Wochenbettes. Therap. Monatsh., Berlin 1892, Bd. VI, pag. 648.

Dörfler (22) bezeichnet den physiologischen Geisteszustand der Gebärenden als auf's Ungünstigste durch die vorausgehenden Veränderungen der Psyche in der Schwangerschaft beeinflusst. Die Gemüthsaufregungen zu Anfang der Geburt, das Gefühl der Hülflosigkeit, die Steigerung des Blutdrucks im Gehirn während der Austreibungsperiode, die Freude beim Fortschritt und bei der Beendigung der Geburt, die Ohnmachtsanwandlungen zu Ende der Geburt, alle diese Momente können schädlichen Einfluss auf den Geisteszustand ausüben. Der Geisteszustand der Gebärenden stellt deshalb zu jeder Zeit einen mehr oder weniger hochgradigen Erregungszustand des Gehirnes und seiner physischen Thätigkeit dar. Die Zurechnungsfähigkeit ist jedoch meistens erhalten, doch sind die geringsten Begünstigungsmomente, wie neuropathische Belastung, abnorm schmerzhafte Wehen, abnorme Widerstände, heimliche Geburt, vorausgegangene Gemüthsdepressionen besonders bei unehelich Gebärenden im Stande, das Gleichgewicht des Geisteszustandes zu stören.

Die pathologischen Geisteszustände bei Kreissenden theilt Dörfler in Erschöpfungs- und Erregungszustände ein. Unter ersteren unterscheidet er grosse geistige Ermattung und Schwäche unmittelbar nach der Geburt, ferner Schwinden der Sinne, sich äussernd als Ohnmacht, Schlafsucht oder Scheintod. Sie werden besonders durch Blutverluste, sowie durch reflektorische Gehirnanämie hervorgerufen. Willensbeschränkung ist in solchen Fällen stets anzunehmen, jedoch bleibt die

Erinnerung meist vorhanden. Ohnmachtszustände und Verlauf der Geburt während der Ohnmacht werden besonders bei heimlich Gebärenden beobachtet.

Die Erregungszustände theilt Dörfler ein 1. in heftige Affekte, die in's Pathologische hinübergreifen, Affekte der Verzweiflung, bis zur vollen Sinnesverwirrung, 2. wuthzornartige Erregungszustände, 3. Mania transitoria, 4. Raptus melancholicus, 5. transitorische Neurosen auf epileptischer und hysterischer Grundlage, 6. eklamptische Bewusstseinsstörung, endlich 7. Deliriumzustände im Fieber. Zu allen Arten werden Beispiele aus der älteren und neueren Litteratur angeführt.

Corin (16) beschreibt einen Fall von Geburt in den Eimer, welcher dadurch von Interesse ist, dass die schon zum dritten Male gebärende Frau von dem Hervortreten des Kindes nichts verspürt, sondern nur eine Stuhlentleerung gehabt zu haben angab. Unmittelbar bevor die Frau sich auf den Stuhl begab, war der Kopf noch beweglich im Beckeneingang und die Blase intakt befunden worden. Von Wichtigkeit für die gerichtliche Beurtheilung ähnlicher Fälle ist, dass die betreffende Frau verheirathet und in guten Verhältnissen war und sich auf den Familienzuwachs freute. Das Kind, das übrigens erst 45 cm lang war, ging unter starker Epistaxis noch am Tag der Geburt zu Grunde.

Larkin (44) veröffentlicht einen Fall von völlig schmerzloser Geburt, der deshalb von grossem Interesse ist, weil die Geburt in Larkin's Anwesenheit und unter dessen direkter Beobachtung vor sich ging. Trotz der vollständigen Schmerzlosigkeit ging die Erweiterung des Muttermundes und schliesslich die Expulsion des Kindes sehr rasch vor sich.

Leblond (46) berichtet über einen äusserst seltsamen Fall von Geburt bei einer 27jährigen Person, die verführt und verlassen worden war. Sie gebar, ohne wie es scheint irgend eine Kenntniss von den Vorgängen zu haben, auf dem Stuhle sitzend, trennte die Nabelschnur und hüllte das Kind ein und lief nun die Treppe hinunter, um den Leuten in ihrem Schrecken und Erstaunen den Hergang zu erzählen. Am nächsten Tage entfernte Leblond die Placenta aus der Scheide. Leblond glaubt, dass, wenn das Kind todt geboren worden wäre, die Person in Verdacht des Kindsmords gekommen sein würde.

Eine Mittheilung von von Schrenck-Notzing (75) über einen Fall von Hypnose während der Geburt beweist nur, dass das Bewusstsein und die Erinnerung durch die Hypnotisirung völlig ausgelöscht werden können; die Person will sich nur erinnern, dass „etwas Rundes

und Warmes abgegangen sei". Die übrigen Folgerungen des Verfassers können nur als äusserst gewagte bezeichnet werden.

In Tatzel's (80) Falle von Hypnose bei der Geburt scheint keine völlige Bewusstlosigkeit erzielt worden zu sein, wenigstens wird immer nur die Schmerzlosigkeit betont. Die Wöchnerin gab an, während der Hypnose einen starken Druck nach unten und einen gewissen Zwang zum Mitpressen gefühlt zu haben.

Auch in Lugeol's (49) erstem Falle ist nur von Schmerzlosigkeit, nicht von Bewusstlosigkeit die Rede. Zwei weitere Fälle von Lugeol beweisen, dass stärkeren Wehenschmerzen gegenüber sowohl bei operativen wie auch bei spontanen Geburten die Hypnose häufig wirkungslos bleibt.

Es folgen einige Fälle von Sarggeburten.

Beach (5) erwähnt eine Sarggeburt in einem Leichenhause und scheint geneigt, dieselbe auf die Entwickelung von Fäulnissgasen im Abdomen zurückzuführen. Zu einer Inversion des Uterus war es, wie aus der kurzen Beschreibung hervorgeht, noch nicht gekommen, auch war die Placenta nicht mit dem Kinde ausgetrieben worden.

Ein ähnlicher Fall wird von Rosahnsky (70) beschrieben; der Fall ereignete sich in Russland und die Leute hatten den Sarg mit der Leiche der Schwangeren in ein heisses russisches Dampfbad gebracht, in welchem die Ausstossung der Frucht unter dem Eintritt wirklicher Wehen (?) vor sich ging.

Kaltenbach (37) hatte einen Fall vor Gericht zu begutachten, in welchem eine bei der Sektion $2^1/_2$ Monate nach dem Tode gefundene Uterus-Inversion der Hebamme zur Last gelegt wurde. Die Feststellung des Thatbestandes ergab jedoch mit Wahrscheinlichkeit, dass die Inversion während des Lebens nicht bestanden hatte, sondern erst nach dem Tode eintrat.

Moritz (61) berichtet über einen Fall von Sarggeburt mit völliger Inversion des Uterus. Dem Tode der Frau war eine 7stündige Geburtsthätigkeit voraufgegangen und die Eröffnung des Sarges fand erst 35 Tage nach der Beerdigung und 38 Tage nach dem Tode der Gebärenden statt. Da die Bauchhöhle stark von Fäulnissgasen erfüllt war und nach der Eröffnung der Bauchhöhle der Uterus leicht zurückgestülpt werden konnte, schliesst Moritz im vorliegenden Falle auf ausschliessliche Einwirkung des Druckes der Fäulnissgase auf die Ausstossung des Gebärmutterinhalts und die Umstülpung der Gebärmutter. Die Frage nach der Todesursache (es handelte sich um eine Unter-

suchung auf fahrlässige Tödtung gegen eine geburtshilfliche Pfuscherin) konnte durch die Sektion nicht mehr beantwortet werden.

Kollok (40) verwirft vom moralischen Standpunkte aus die Perforation des lebenden Kindes und in einer redaktionellen Note zu diesem Aufsatz wird diese Operation als ein „ungerechtfertigter Mord" erklärt. Dass die Medizin bestrebt sein soll, diese Operation möglichst zurückzudrängen, wird wohl Jeder rückhaltlos anerkennen, ebenso aber auch, dass mit dem Herumwerfen von Ausdrücken wie „Verbrechen", „Mord unschuldiger Kindlein" etc. dieses Ziel nicht erreicht wird.

Zur Entbindung Sterbender wird von Vitanza (85) statt des Kaiserschnittes das schneller und leichter auszuführende Accouchement forcé mittelst Braxton Hicks'scher Wendung empfohlen, welche Methode für die todtkranke Mutter die Möglichkeit einer Wiedergenesung in höherem Grade in sich schliesse, als die Sectio caesarea. In 17 Fällen konnten 13 Frauen und 10 Kinder gerettet werden.

Kocks (39) hat an einer Reihe von Beobachtungen bei Geburten in Knieellenbogenlage und ohne Dammstütze den Sitz der Geburtsverletzungen des Scheidenrohrs studirt und gefunden, dass die Verletzungen einander stets genau gegenüber sich befinden und zwar den Endpunkten des schrägen Durchmessers entsprechen, in dem der Kopf durchtritt. Bei I. Schädellage sitzen daher die Scheidenverletzungen links vorne und rechts hinten neben der Columna rugarum, bei II. rechts vorne und links hinten. Durch Dammstütze werden diese Verhältnisse modifizirt. Da aber die meisten heimlichen Geburten ohne Kunsthilfe verlaufen, so finden sich hier die Verhältnisse rein und unbeeinflusst durch äussere Maassnahmen und es ist deshalb möglich, dass eine aufgefundene Kindesleiche vermöge der am Schädel gefundenen Geburtsveränderungen als zugehörig zu einer als Mutter verdächtigen Person erwiesen werden kann. Dass die Verletzungen stets neben der Columna sitzen, führt Kocks auf die grössere Widerstandsfähigkeit der Columna selbst, sowie auf die Dehnung durch den geraden Schädeldurchmesser zurück. Bei Mehrgebärenden sitzen die Verletzungen häufig anders, weil vielleicht die von der ersten Geburt her noch vorhandenen Narben grösseren Widerstand leisten. Auch an der Cervix deutet der Sitz der Verletzungen an, wie der gerade Kopfdurchmesser durchgetreten ist, jedoch ist hier bei Beckenenge auch die Form des Beckens influirend. In seltenen Fällen kann auch bei Erstgebärenden jede Verletzung fehlen, in einem Falle sah Kocks sogar den Hymen völlig unverletzt bleiben. Zu bemerken ist schliesslich, dass auch beim

Austritt der Schultern entsprechend der Schulternbreite Verletzungen bewirkt werden, aber meist nur dann, wenn die Schultern extrahirt werden.

Hieran schliesst sich auch heuer eine reiche Litteratur über geburtshilfliche Kunstfehler und Beurtheilung derselben.

Mair (51) stellt in der Einleitung zu seiner Kasuistik der geburtshilflichen Kunstfehler folgende drei Gesichtspunkte auf, nach denen jeder einzelne Fall zu beurtheilen ist:

1. Hat der Arzt den Fall richtig erkannt und die richtigen Indikationen kunstgerecht gestellt?

2. Hat er diesen Indikationen gemäss als Arzt und Geburtshelfer gehandelt?

3. Hat er die erforderliche Hilfe mit der nöthigen Vorsicht für Mutter und Kind und mit der von ihm zu verlangenden Kunstfertigkeit angewendet?

Zu der Frage Fötus oder Homo? beziehungsweise zu der Frage, wann die Geburt als begonnen betrachtet werden müsse, wird ein reichsgerichtliches Erkenntniss angeführt, nach welchem dem noch ganz im Mutterleibe befindlichen Kinde, sobald der Akt der Geburt für die noch lebende Frucht begonnen hat, die Rechtsqualität als Mensch zugesprochen wird; der Beginn der Geburt ist dann als gegeben anzuerkennen, sobald die naturgemässen Ausstossungsversuche eingetreten sind, um die Frucht nach aussen zu treiben, nicht erst dann, wenn die lebende Frucht ganz oder theilweise aus dem Mutterleibe herausgetreten ist. Die Frage „Leben oder Athmen" ist ebenfalls wieder behandelt (s. pag. 870). Bei der Frage, ob der Kaiserschnitt oder die Kraniotomie des lebenden Kindes auszuführen ist, hat den Arzt lediglich der Gesichtspunkt zu leiten, dass er zur Rettung der Mutter berufen wurde, falls sie nicht freiwillig ihr Leben dem des Kindes opfern will; der Arzt befolgt also den Willen der Mutter und seine Weigerung gegen ihren Willen wäre ein strafbares Aufgeben seiner Kranken. Im Falle absoluter Beckenenge darf die den Kaiserschnitt verweigernde Mutter ihrem Schicksale nur so lange überlassen werden, als keine Gefahr für sie im Verzuge liegt.

Nach dieser prinzipiellen Erörterung folgt eine aus der älteren und neueren Litteratur trefflich ausgewählte Kasuistik geburtshilflicher Kunstfehler über welche hier um so weniger näher berichtet zu werden braucht, als die einzelnen Fälle grösstentheils aus den Original-Publikationen bekannt sind. Die sehr verdienstvolle Zusammenstellung

würde für den Gerichtsarzt noch handlicher sein, wenn das gegebene reiche Material übersichtlicher geordnet und eingetheilt worden wäre.

Für die Beurtheilung von Kunstfehlern stellt Kühner (42) folgende zu beantwortende Fragen auf:

1. War dem angeschuldigten Arzte das Maass der Einsicht, der Kenntnisse, der Fähigkeit, das Vorhandensein der Thatumstände zuzuerkennen, welche zum gesetzlichem Thatbestande gehören?

2. Ist der Tod, die Beschädigung durch Schuld des Arztes eingetreten?

3. Würde der Tod, die Beschädigung abgewendet worden sein, nicht durch günstigere Verhältnisse, durch Autoritäten, bei geeigneteren Hilfsmitteln und Apparaten, bei zulänglicherem Wartepersonal u. s. w., sondern abgewendet worden sein unter den vorliegenden, dringlicheren, oft weit schwierigeren und ungünstigeren Voraussetzungen?

4. Hat der Beklagte den Eintritt des Todes oder den ungünstigen Ausgang des Falles als möglich voraussehen können oder müssen?

5. Hat der Thäter die Aufmerksamkeit, zu welcher er vermöge seines Amtes, Berufes oder Gewerbes besonders verpflichtet war, im vorliegenden Falle ausser Augen gesetzt? Endlich

6. Ist jemals ein gleicher oder ähnlicher Fehler, als der des Beklagten, von Autoritäten begangen und unumwunden zugestanden worden?

Becker's (6) Sammlung gerichtsärztlicher Gutachten enthält drei Fälle von Begutachtung von Kunstfehlern, von denen einer einen Arzt die anderen zwei dagegen Anklagen gegen Hebammen betreffen. Bei der Anklage gegen den Arzt handelt es sich um eine schwere Verletzung bei einer Nachgeburtsoperation, nachdem das Kind völlig spontan geboren worden war. Der Angeklagte ging zur Lösung der Nachgeburt ein, riss die Nabelschnur ab, ergriff dann eine durch einen perforirten Scheidenriss vorgefallene Darmschlinge und trennte durch Zug den Darm in einer Ausdehnung von fünf Metern von dem Mesenterium ab. Es handelte sich zunächst um die Frage, ob der bestehende Scheidenriss bei der Ausstossung des Kindes spontan entstanden war, oder ob es sich um eine violente Verletzung des Scheidengewölbes bei der Nachgeburtsoperation gehandelt habe. Da aber die Hebamme angab, dass schon nach der Geburt und vor Ankunft des Arztes viel Blut abgegangen war und der Angeklagte mit Bestimmtheit behauptete, den Scheidenriss schon vorgefunden zu haben, so wurde von den Sachverständigen eine spontane Entstehung des Risses als möglich angenommen. Dagegen wurde das Verfahren des Abreissens des Darms von den Sachverständigen mehr oder weniger scharf kriti-

sirt, als Entschuldigung aber namentlich von Becker auf die Seltenheit und Schwere des Falles und auf die Verwirrung des Angeklagten Angesichts der Komplizirtheit des Falles hingewiesen. Der Angeklagte wurde freigesprochen und das Gutachten Becker's welches auf den ersten Blick vielleicht zu sehr von wohlwollender Kollegialität beeinflusst zu sein schien, wurde dadurch gerechtfertigt, dass der Angeschuldigte alsbald nach der Freisprechung an progressiver Paralyse erkrankte, also wahrscheinlich schon zur Zeit der Operation nicht seiner Sinne völlig mächtig war.

In dem ersten der Klagefälle gegen Hebammen handelt es sich um zwei Fälle von Pflichtversäumniss. Bei einer Kreissenden hatte die Hebamme nach der Geburt des Kindes das Vorhandensein eines zweiten Kindes nicht erkannt und wegen von ihr vermutheter Zögerung der Nachgeburtsausstossung an der Nabelschnur gezogen und diese abgerissen und dadurch eine theilweise Lösung der Zwillingsnachgeburt verursacht, welche den Tod der Frau herbeiführte. Bei einer zweiten Frau erkannte sie das Auftreten von Puerperalfieber nicht und rieth — wie sie dies auch im ersten Falle gethan hatte — von der Beiziehung eines Arztes ab. — Zweijährige Gefängnissstrafe.

Der dritte Fall betrifft eine inkomplete Uterusruptur, eingetreten durch die von der Hebamme nicht rechtzeitig erkannte Schieflage der Frucht bei geringgradiger Verengerung des Beckens.

Der von Olshausen und Pistor (66) begutachtete Fall betrifft eine durch gewaltsame Zangenentbindungsversuche am nachfolgenden Kopfe verursachte Uterusruptur. Die letztere hätte vermieden werden können, wenn nach den ersten vergeblichen Extraktionsversuchen der vorhandene Hydrocephalus erkannt worden wäre, und diese Diagnose hätte bei Anwendung der Aufmerksamkeit, zu welcher der beschuldigte Arzt vermöge seines Berufes verpflichtet war, gestellt werden müssen. Als mildernd wurde in dem Gutachten das seltene Vorkommen des Hydrocephalus erwähnt.

Wie ausgebreitet in manchen Gegenden noch das Pfuscherinnen-Unwesen ist, dafür dient eine Arbeit von Salomon (73) als Beweis, welcher feststellt, dass in seinem (ostpreussischen) Kreise in den Jahren 1890 und 1891 42,9 % aller Geburten ohne Hebammenbeistand verliefen und dass in zwei kleineren Bezirken des Kreises sogar 79 % aller Geburten Pfuscherinnen anvertraut wurden.

Chiara (15) erwähnt einen Fall von Anklage gegen einen Arzt wegen Ausführung des Kaiserschnitts bei Schieflage mit tödtlichem Ausgang. Da der Kaiserschnitt wegen eines das Becken ausfüllenden Tu-

mors ausgeführt worden und die Leiche schon seit einem Monat begraben war, wurde die Untersuchung niedergeschlagen.

Stein (78) tritt in einem Falle für eine Hebamme ein, welche, obwohl in Oesterreich die Wendung den Hebammen verboten ist, doch diese Operation mit glücklichem Erfolg wegen starker Blutung durch Placenta praevia und wegen weiter Entfernung des Arztes ausführte.

Fälle von Uterusruptur:

Merz (58) beschreibt einen Fall von spontaner Ruptur des Uterus; die Hinterwand war geradlinig der Länge nach, die Vorderwand bogenförmig von der Ansatzstelle des linken Lig. ovarii bis zur rechten Gegend des Orificium internum, wo der Riss quer verlief, durchrissen. Im zweiten ebenfalls spontan entstandenen Falle war auf der Hinterwand der Körper von der Cervix quer durchtrennt.

Von den zwei von Dittel jr. (21) veröffentlichten Fällen von Uterusruptur entstand im ersten Falle der Riss durch Spontanruptur einer von der ersten Entbindung her bestehenden Narbe in der Vorderwand des Uterus in der Höhe des Orif. int.; die Ränder des Risses waren stark eingerollt und zeigten dadurch deutlich, dass das hier bestehende Narbengewebe gedehnt war. Im zweiten Falle handelte es sich um eine rundliche Perforationsöffnung, für zwei Finger durchgängig, mit unregelmässigen Rändern, die am Fundus in der Gegend des Uebergangs zur hinteren Wand sass. Die Verletzung war zuerst für eine violente gehalten worden, da ungeeignete Manipulationen der Hebamme nach der Geburt des Kindes vor sich gegangen waren (sie hatte stark an der Nabelschnur gezogen und diese abgerissen). Wahrscheinlich handelte es sich jedoch um Spontanruptur an einer veränderten und widerstandsunfähigen Stelle der Uteruswand, eine Annahme, die an Wahrscheinlichkeit gewinnt, indem früher einmal seitens einer Hebamme ein krimineller Abortus eingeleitet worden war.

Abel's (2) Fall ist ein Beweis dafür, dass auch bei schon tief im Becken stehendem Kopfe und völlig erweitertem Muttermund eine Uterusruptur eintreten könne. Die Ruptur war zwar nicht penetrirend aber dennoch tödtlich.

Bidder (9) beschreibt einen Fall von Spontanruptur des Uterus, bei welcher die vordere Lippe total von der Vagina abgerissen war und der Uterus nur noch an der verlängerten hinteren Muttermundslippe hing. Durch die nachfolgende Wendung wurde der Riss jedenfalls stark erweitert, umsomehr als der Operateur offenbar durch den doppelten Riss — Vaginalruptur und Uterusruptur in den Uterus einging.

Beckmann (7) beschreibt eine Uterusruptur von enormer Ausdehnung; der Riss begann auf der Hinterwand des Uterus etwa 3 cm unterhalb der Abgangsstelle des linken Ovariums und endigte am Rande der hinteren Muttermundslippe. Derselbe war vor Eingreifen des Arztes, also spontan entstanden.

In Bossi's (11) zwei Fällen von Uterusruptur war die Zerreissung offenbar durch die Ausführung der Wendung hervorgebracht. In beiden Fällen sass die Ruptur im unteren Segment und verlief longitudinal.

Von den zwei Fällen Doormann's (23) war in einem Falle die Ruptur während des Wendungsversuches entstanden, im anderen Falle war sie völlig spontan eingetreten.

Everke (26) beschreibt zwei perforirende Scheidenrisse während der Geburt, einmal nach Wendung und einmal bei Zangenextraktion entstanden. Die beide Male querverlaufenden Risse sassen im hinteren Scheidengewölbe und waren 6 resp. 10 cm lang; im ersten Falle Tod durch Sepsis.

Herzfeld (34) beobachtete einen Fall von Uterusruptur bei Schieflage des Kindes und zwar auf der Seite, wo die Füsse lagen, und schliesst hieraus, dass die Ruptur wahrscheinlich beim Wendungsversuch eingetreten ist, denn sonst findet bei Schieflage Spontanruptur gewöhnlich auf der Seite des kindlichen Kopfes statt. Im zweiten Falle handelte es sich um einen Scheidenriss, indem offenbar bei den wiederholten vergeblichen Zangenversuchen ein Blatt zwischen Vagina und Rektum in die Höhe geführt worden war; ausserdem war ein Theil der Cervix losgerissen, indem offenbar die Zange bei nicht völlig erweitertem Muttermunde angelegt worden war. Beide Frauen genasen.

In dem von Lezius (48) mitgetheilten Falle von cirkulärer Abreissung der Portio war wohl die Zangenextraktion die Ursache der Verletzung, die übrigens ohne Folgen blieb.

Mac Lean (55) beobachtete einen Fall von Abreissen des Rumpfes vom nachfolgenden Kopf nach Wendung und Zangenversuchen am vorausgehenden Kopfe. Uterus und Rektum zeigten schwere Verletzungen und die Mutter ging zu Grunde.

In Rosinger's (71) Fall ist die Uterusruptur wohl eine violente, weil durch die angewendeten Manipulationen auch der nachfolgende Kopf abgerissen worden war.

In dem Falle von Routh (72) wurde die Gebärmutter- und Scheidenzerreissung wohl durch die bei Schieflage vorgenommene Wendung bewirkt.

In dem von Schick (74) mitgetheilten Falle von Ruptur des Scheidengewölbes während der Geburt, ist die spontane oder violente Art der Entstehung mindestens unentschieden — es handelte sich um Beckenenge und hohe Zange.

Spengler (77) berichtet über einen Fall von perforirender Ruptur im hinteren Scheidengewölbe bei Gelegenheit des Eingehens mit der ganzen Hand zur Placentar-Lösung; ausserdem hatte der Arzt den durch die Rissstelle vorgefallenen Darm zweimal durchschnitten (!).

Törngren (81) beschreibt einen Fall von Blasenzerreissung bei der Geburt mit Uterusruptur; Operation und Heilung.

Wasten (86) beschreibt eine Uterusruptur, die auf der Vorderwand bei Fundus begann und 6,5 cm weit (am puerperalen Uterus gemessen) schräg nach links und unten verlief; die Rissränder waren ungleich und stark blutig durchtränkt; wahrscheinlich ist der Riss spontan entstanden, denn der zugerufene Arzt konnte schon vor Applikation der Zange die Ruptur diagnostiziren.

Bidder (10) beschreibt eine angeblich spontan eingetretene Uterusruptur in der Schwangerschaft; der Riss sass im Fundus, mass 6 cm im Durchmesser und hatte das ganze Kind in die Bauchhöhle austreten lassen. Die Berstung wird auf chronische Veränderungen in der Uteruswand an der Stelle vorhandener perimetritischer Adhäsionen zurückgeführt.

Hieran schliessen sich anderweitige Verletzungen der mütterlichen Theile während des Geburtsaktes.

Adenot (3) beschuldigt in dem von ihm beobachteten Falle von Lähmung des Nervus ischiadicus popliteus externus nicht den Zangendruck, sondern den Druck seitens des kindlichen Kopfes als Ursache.

Charpentier (14) berichtet über einen Fall von Lähmung des Mastdarms, der Blase und der linken unteren Extremität in Folge von Druck auf die Nerven durch den Forceps. Das Kind zeigte am Schädel eine Druckstelle, welche nach acht Monaten zu Nekrose und Ausstossung von Sequestern führte.

Als Geburtsverletzung nach Anwendung der Zange wird von Van de Poll (82) eine beträchtliche Narbenstenose der Scheide beschrieben. Von Form, Sitz und Ausdehnung der Narbe findet sich leider in dem Referate nichts erwähnt.

Marschner (53) berichtet über eine Symphysenruptur bei Zangenextraktion mit vollständiger Durchreissung der Weichtheile und der Haut über der Symphyse; zugleich war auch die linksseitige Articulatio sacro-iliaca zersprengt. Die Blase war unverletzt, dagegen der An-

fangstheil der Harnröhre zerfetzt. Marschner glaubt eine erworbene abnorme Knochenbrüchigkeit, vielleicht beginnende Osteomalacie, für die Erklärung dieser schweren Geburtsverletzung, die übrigens heilte, in Anspruch nehmen zu müssen, wofür während der Schwangerschaft aufgetretene Erscheinungen allerdings einigen Anhalt bieten.

Der von Oehlschläger (65) beobachtete Fall von Spontanruptur der Symphyse ereignete sich ebenfalls während einer Zangenoperation und war nicht von so ausgedehnter Verletzung der Weichtheile gefolgt wie die Marschner'sche. Auch hier erfolgte Heilung.

Eine Symphysenruptur als Geburtsverletzung bei spontaner Geburt wurde von Hartwig (30), ein gleicher Fall von Glenn (28) beobachtet.

Fälle von Inversio uteri:

In Davis' (18) Falle scheint die Inversion spontan sofort nach der Entwickelung des Kindes mit der Zange entstanden zu sein; ebenso in dem in der Diskussion erwähnten Falle von Smith.

In Haynes' (32) Falle dagegen war die Inversion jedenfalls durch Zug am Nabelstrang seitens der Hebamme bewirkt worden.

Auch in Abegg's (1) Falle ist die Entstehung der Inversion durch Zug an der Nabelschnur wahrscheinlich, umsomehr, als die Frau durch eine geburtshilfliche Pfuscherin entbunden worden war.

Ebenso war in dem von Belin (8) berichteten Falle die durch die Blutung tödtliche Uterus-Inversion durch den starken Zug am Nabelstrange seitens der Hebamme verursacht worden. Porak (68) glaubt dagegen, dass ein Zug am Nabelstrang nur bei im Fundus sitzender Placenta, nicht bei seitlicher Anheftung verderblich werde.

Magdeburg (52) schreibt die Entstehung der Inversio uteri meistens Fehlern seitens des Arztes oder der Hebamme zu, sei es dass bei völlig erschlaffter Gebärmutter die Nachgeburt voreilig ausgedrückt wurde, sei es dass am Nabelstrang mit Kraft gezogen werde, um die Nachgeburt zu entfernen. Allerdings kann auch ohne Zug von innen oder Druck von aussen ganz spontan eine Inversion entstehen bei sehr dünner Uteruswand, Lähmung der Placentarstelle und dellenartigem Einsinken einer Wand, wie dies von Spiegelberg und Rokitansky beschrieben worden ist.

In Lyons' (50) Falle war die Umstülpung des Uterus Folge von gewaltthätigen Eingriffen seitens der Hebamme.

Unter Mc Gillicuddy's (54) zwei Fällen von Uterus-Inversion ist bei einem ausdrücklich bemerkt, dass am Nabelstrang nicht gezogen worden war. Im andern Falle fehlt eine einschlägige Bemerkung.

In dem Falle von Orr (67) hatte die Hebamme den von ihr ausgeübten starken Zug an der Nabelschnur eingestanden. Auch in Neelow's (63) Falle von Inversio uteri war die Placenta durch Zug entfernt.

In dem Falle von Vanderpoel (83) folgte die Inversion des Uterus unmittelbar auf die manuelle Placentar-Lösung.

In Waterfield's (87) Falle war die Inversion spontan erfolgt und wahrscheinlich durch die Kürze der Nabelschnur bewirkt.

Zum Schlusse seien noch zwei Publikationen über Sublimat-Intoxikation vom Uterus aus angereiht.

Edebohls (25) berichtet über einen neuen Fall von akuter Sublimat-Vergiftung nach intrauteriner Ausspülung 7 Stunden nach der Entbindung. Die Resorption der giftigen Flüssigkeit (es war 1 Liter von 1:2000 Verdünnung durchgespült worden) war dadurch erleichtert, dass die Innenfläche des Uterus unmittelbar vorher curettirt worden war. 15 Stunden nach der Ausspülung trat der erste blutige Stuhl auf, jedoch blieben glücklicher Weise weitere schlimme Folgen aus. Edebohls warnt daher in solchen Fällen vor dem Gebrauche von Sublimat und schlägt statt dessen Lysol oder Kreolin vor.

Schrader (75) sah bei Einleitung der künstlichen Frühgeburt ziemlich heftige Symptome von Sublimatvergiftung eintreten, obwohl nur in Sublimatlösung getauchte Bougies in den Uterus eingeführt worden waren und die Portio mit 1⁰/oo Sublimatlösung abgetupft worden war. Schrader glaubt eine Verbindung des Sublimats mit Bougie-Lack annehmen zu müssen.

Anhang: Verletzungen und Eingriffe ausserhalb der Geburt.

1. Bratenahl, Perforation of uterus by steel dilators; operation, recovery. Arch. of Gynaec. Oktober.
2. Daillan, Atrésie totale du col consécutive à introduction du crayon de chlorure de zinc; métrorrhagies et salpingite. Soc. de Chirurgie de Paris, Sitzg. v. 10. Mai. Médecine mod. 13. Mai.
3. Farnier, Intra-uterine irrigations. Archives of Gynaec., ref. in Ann. of Gyn. and Paed. Bd. VI, pag. 235.
4. Hahn, H., Abuse of caustics in gynaecology. St. Louis M. and Surg. J. Bd. LXV, pag. 277.
5. Pilliet, Vergiftung durch intrauterine Sublimat-Injektionen. Bull. de la Soc. Anat. de Paris. 1892 Dezember.
6. Routier, Atresie des Uterus nach Chlorzinkstiften. Abeille méd. 1892, 4. April, ref. in Centralbl. f. Gyn. Bd. XVII, pag. 328.

7. Solowjew, Zur Kasuistik der Uterusperforation durch Instrumente. Med. Obosr. 1892, Nr. 21.
8. Talley, F. W., Irrigation of the non-puerperal uterus. Ann. of Gyn. and Paed. Philad. Bd. VII, pag. 121; Diskussion pag. 163.

Bratenahl (1) beschreibt einen Fall von Perforation des Uterus mittelst des Wylie'schen Dilatators; die Dilatation war behufs Ausräumung von Placentaresten vorgenommen worden. Der tödtliche Ausgang konnte durch Laparotomie und Vernähung der Verletzung abgewendet werden.

Pilliet (5) theilt den Leichenbefund bei einem Falle von Sublimat-Vergiftung vom Uterus aus mit. Die an Endometritis leidende Kranke war curettirt worden und nachher wurde der Uterus mit Sublimat ausgespült. Die Sektion ergab, dass bei dem Curettement der Uterus an einer Stelle perforirt worden war und dass Sublimat-Lösung in die Peritonealhöhle eindrang. Der Tod erfolgte nach 3 Tagen. Darm-Ulceration und akute Tubular-Nephritis waren die hauptsächlichsten Leichenbefunde.

Farnier (3) erwähnt 18 in der Litteratur bekannte Fälle von tödtlicher Sublimat-Einspülung, und zwar war unter diesen 18 Fällen 16mal die Einspülung in den Uterus selbst und nur 2mal in die Scheide gemacht worden. Auch Karbolsäure, Quecksilber-Bijodid und Eisenchlorid sind gefährlich.

Noble bemerkt in der Diskussion zu einem Vortrage von Talley (8) über intrauterine Ausspülungen, dass er in einigen Fällen nach intrauteriner Applikation von Jod-Tinktur akute Peritonitis auftreten sah. Talley selbst sah unter 100 Fällen von intrauteriner Ausspülung (unter Sicherung des Rückflusses) zweimal und zwar bei Anwendung stärkerer Silberlösungen, Uterus-Koliken und einmal bei Verwendung von Karbolsäure Nausea auftreten.

In Bezug auf die schädlichen Folgen der intrauterinen Behandlung mit Chlorzink-Stiften ist ein von Daillan (2) mitgetheilter Fall lehrreich; es war völlige Atresie des Uterus entstanden, so dass die linke Tube sich durch Blutansammlung erweiterte und eine Laparotomie (Kastration) nothwendig wurde.

Routier (6) beobachtete völlige Atresie des Uterus nach Chlorzinkstift-Behandlung; doppelseitige Hämatosalpinx war die Folge.

---

f) Das Wochenbett in seinen Beziehungen zur gerichtlichen Medizin.

1. Colvin, D., Antiseptic vaginal and intra-uterine injections unnecessary, if not injurious in the dayly practice of obstetrics. Tr. New York M. Ass. 1892. Bd. IX, pag. 86.
2. Eraud, J., Observations d'hérédo-syphilis développée chez un enfant trois mois après la naissance; contagion de la nourrice non par un chancre mammaire mais par un chancre d'amygdale; procès en dommage-intérêts; rejet de la demande et déboutement de la nourrice sur ce fait qu'elle n'a pas eu de chancre mammaire. Bull. Soc. Franç. de dermat. et syph. Paris. Bd. IV, pag. 133.
3. Ignorance of midwives. Brit. Med. Journ. Bd. I, pag. 195. (Verbreitung von Puerperalfieber durch eine Hebamme und Klage gegen dieselbe.)
4. Krönig, Ueber Befruchtung intra puerperium. Geburtshilfl. Gesellsch. in Leipzig, Sitzg. v. 20. März. Centralbl. f. Gyn. Bd. XVII, pag. 455.
5. Nourrices et nourissons syphilitiques. Journ. de médecine de Bordeaux. Bd. XXIII, pag. 189.
6. Sperling, M., Zur Kasuistik der Embolie der Lungenarterie während der Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett, nebst einigen epikritischen Bemerkungen. Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gynäk. Bd. XXVII, pag. 439.
7. Szabó, D., Das Puerperalfieber in forensischer Beziehung. Gyógyászat Nr. 3 und Pester med.-chir. Presse Bd. XXIX, pag. 361.
8. Tarnier, Cas de mort subite chez une femme en couches après un avortement de 3 à 4 mois. Journ. de sages-femmes, Paris Bd. XXI pag. 249.
9. Vinay, Ch., Mort subite chez les accouchées. Archives de Tocol. et de Gynéc. Bd. XX, pag. 64 ff. S. Jahresbericht Bd. VI, pag. 429.
10. Wilson, W. J.. A case of sudden death in childbed. Am. Lancet, Detroit. n. s. Bd. XVII, pag. 81.

Ein plötzlicher Todesfall durch Embolie der Lungenarterie im Wochenbett ist von Sperling (6) veröffentlicht; ausserdem werden 33 gleiche Fälle aus der Litteratur zusammengestellt. Phlegmasia alba dolens war unter diesen 34 Fällen 14 mal vorhanden.

Szabó (7) beklagt, dass die forense Beurtheilung des Puerperalfiebers dadurch erschwert werde, dass in den Gutachten von Sachverständigen mitunter die veraltete Auffassung ausgesprochen werde, nicht jedes Puerperalfieber beruhe nothwendiger Weise auf Ansteckung. In den beiden mitgetheilten Fällen kam es zu Erkrankung von je zwei Wöchnerinnen in der Praxis zweier Hebammen, deren Nachlässigkeit in der Behandlung der Fälle offen zu Tage lag.

Krönig (4) berichtet über einen Fall von Conception nach Kohabitation am 4. Tage nach der Geburt.

Der Appellhof zu Paris (5) verurtheilte die Assistance publique zu einer Entschädigung von 7000 Frcs. wegen Uebergabe eines kongenital-syphilitischen Kindes an eine Gesunde, die von ersterem infizirt wurde.

---

g) Das neugeborne Kind.

1. Allen, H. C., Early viability of twin foetuses. New York M. J. Bd. LVIII. pag. 207.
2. Ashbridge, Infanticide in private Lying-in-houses. Med. News, Philad. Bd. LXII, pag. 332.
3. Baraban, Étiologie des hémorrhagies gastro-intestinales chez le nouveau-né. Soc. de Méd. de Nancy, Sitzg. v. 10. Mai. Rep univ. d'obstétr. et de gynéc. Bd. VIII, pag. 545.
4. Booker, Haematoma of the sternocleidomastoid muscle in an infant. Johns Hopkins Hosp. Bull., Baltimore. Bd. IV, pag. 52.
5. Carter, C. F., Obstetric paralysis, with reference especially to the pathology and etiology. Boston med. and surg. Journ. Bd. CXXVIII, pag. 434 u. 442 (Diskussion).
6. Cattell, H. W., Some special points on the performance of autopsies on the newborn. Annals de Gynaec. and Paediatry. Bd. VI, pag. 758.
7. Caviglia, P., Un caso di frattura intrauterina della tibia. Ann. d'ostetricia, Mailand. Bd. XV, pag. 605.
8. Cazeneuve, P., Sur un cas de meurtre d'enfant par ingestion de fragments d'éponge de toilette. Ann. d'hyg., Paris. 3 s. Bd. XXIX, pag. 62, s. Jahresbericht Bd. VI, pag. 432.
9. Charles, Viabilité des nouveau-nés et avant terme; accouchement spontané et provoqué. Nouvelles Arch. d'Obstétr. et de Gynéc. Bd. VIII, pag. 404.
10. Cottrelle, Cephalaematome chez un nouveau-né. Soc. Méd. d'Amiens, Sitzg. v. 2. Nov. 1892. Rép. univ. d'obstétr. et de gynéc. Bd. VIII, pag. 77.
11. Davidson, Ch. F., Fracture of the femur during delivery; report of a case. Med. News, Philad., Bd. LXII, pag. 614.
12. von Dungern, E., Ein Fall von hämorrhagischer Sepsis beim Neugeborenen. Centralbl. f. Bakt. u. Parasitenkunde, Jena. Bd. XV, pag. 541.
13. Ellefson, Treatment of fracture of the femur in the newborn. Ann. of Surgery, ref. in Med. Record, New York. Bd. XLIV, pag. 687.
14. Gärtner, F., Identischer Bakterienbefund bei zwei Melaéna-Fällen Neugeborener. Arch. f. Gynäk. Bd. XLV, pag. 272.
15. Gay, W., On peripheral birth palsy. Brit. Med. Journ. Bd. I, pag. 733.
16. Gerber, B., Fraktur des Oberarmes bei einem einen Tag alten Säugling. Gyógyászat Nr. 10; Pester med.-chir. Presse, Bd. XXIX, pag. 341.
17. Gruwell, J. P., Fracture of the Femur during delivery. Med. News, Philad. Bd. LXII, pag. 531.

18. Guicciardi, G., Parto illegittimo e infanticidio in una donna degenerata semimbecile. Riv. sperim. di fren. Reggio-Emilia 1892. Bd. XVIII, pag. 339.
19. Hankel, Ein Fall von Riss der Nabelschnur im Nabel und Vorfall der Därme. Gynäk. Gesellsch. zu Leipzig, Sitzg. v. 21. Nov. 1892. Centralbl. f. Gyn. Bd. XVII, pag. 12.
20. Herold, J., Congenital induration or tumor of the sterno-mastoid. Intern. M. Mag., Philad. Bd. II, pag. 64.
21. Herrgott, Gastro-intestinale Hämorrhagien bei Neugeborenen. Soc. obstétr. de France; ref. in Centralbl. f. Gyn. Bd. XVII, pag. 916.
22. Hubbard, L. W., Report of the treatment of a case of fracture of the femur during delivery. Med. News, Philad. Bd. LXII, pag. 323.
23. Is a five months child viable? Lancet, Bd. II, pag. 1285. (Ein Kind aus dem 5. Monate der Schwangerschaft war, weil ohne Lebenszeichen, in den Sarg gelegt worden, schrie aber und starb einige Stunden nach Oeffnung des Sarges; der Gerichtshof erkannte auf Fahrlässigkeit.)
24. Kińne, A. F., A dislocation of both knees forwards during intra-uterine life. Tr. Mich. M. Soc., Detroit. Bd. XVII, pag. 265.
25. Kinnikut, Infection by circumcision. Med. Record, New York, Bd. XLIII, pag. 285.
26. Koffer, Hämatom der Leber durch Schultze'sche Schwingungen. Geburtshilflich-gyn. Gesellsch. in Wien, Sitzg. v. 14. Juni 1892. Centralbl. f. Gyn. Bd. XVII, pag. 241.
27. Leebody, Alleged intrauterine poisoning. Brit. Med. Journ. Bd. I, pag. 718.
28. Lefour, Hémorrhagie ombilicale dyscrasique, ligature élastique en masse; guérison. Gaz. d. hôp. de Toulouse. Bd. VII, pag. 217.
29. Levy, F., De jure vitae et necis in partu. Med. Aarsskr., Kopenhagen 1892, pag. 230.
30. Loranchet, Note sur un cas de gastrorrhagie chez un nouveau-né au premier jour de la naissance. Gaz. hebd. de méd., Paris. Bd. XL, pag. 436.
31. Lorenz, Ueber die Operation des angeborenen Schiefhalses. K. k. Ges. d. Aerzte in Wien. Sitzg. v. 17. Febr. Wien. med. Presse. Bd. XXXIV, pag. 302. (Keine Bemerkungen über die Art der Entstehung des Schiefhalses.)
32. Lovett, R. W., The surgical injuries of newborn children. Obstetr. Soc. of Boston, 31. Jahresvers. Boston Med. and Surg. Journ. Bd. CXXVIII, pag. 318.
33. Lugeol, Céphalhématome. Soc. d'Obstétr., de Gynéc. et de Paed. de Bordeaux. Sitz. v. 13. Juni. Journ. de Méd. de Bordeaux. Bd. XXIII, pag. 291.
34. Lugeol, Hémorragies ombilicales chez le nouveau-né. Mém. et bull. Soc. de méd. et chir. de Bordeaux. (1891) 1892, pag. 402.
35. Mair, J., Leben ohne Athmen. Friedreich's Blätter f. gerichtl. Med. und Sanitätspolizei. Bd. XLIV, pag. 243.
36. Maschka, von, Vermuthete Vergiftung eines Kindes mit chlorsaurem Kali. Prager med. Wochenschr. Bd. XVIII, pag. 223.

37. Meyer, P., Asphyktische Zustände bei Säuglingen. Deutsche medizin. Wochenschr. Bd. XIX, pag. 861. (Fall von Asphyxie aus unbekannter Ursache bei einem 14 Tage alten Säugling.)
38. Midwife's burial ground. Brit. med. Journ. Bd. I, pag. 74. (Fall von Kindsmord und heimliche Verscharrung der Leiche durch die 86jährige Hebamme!)
39. Midwife's death certificate. Brit. med. Journ. Bd. I. pag. 758 und Lancet, Bd. I, pag. 877. (Nach dieser Notiz scheinen in England die Behörden Leichenscheine, die von Hebammen über Todesfälle von Kindern ausgestellt werden, anzunehmen!)
40. Moullin, C. M., Torticollis and congenital haematoma of the Sterno-Mastoid. Brit. Med. Journ. Bd. I, pag. 404. (Keine Bemerkung über die Art der Entstehung.)
41. Negri, P., Morte del neonato in causa di lesione rara. Annali di ostetricia. Mailand. Bd. XV, pag. 337.
42. Neumann, H., Weiterer Beitrag zur Kenntniss der hämorrhagischen Diathese Neugeborener. Arch. f. Kinderheilkunde. Bd. XIII, 1892.
43. Nobiling, A., Zur Sektionstechnik. Friedreich's Blätter f. gerichtl. Med. und Sanitätspolizei. Nürnberg. Bd. XLIV, pag. 53.
44. Oliver. Th., On central birth palsy. Brit. Med. Journ. Bd. I, pag. 732.
45. Oui, Quatre cas d'hémorragies gastro-intestinales des nouveau-nés suivis de guérison. Journ. de Méd. de Bordeaux, Bd. XXIII, pag. 397.
46. Owings, J. H., A breech presentation, with fracture of the femur. Med. News., Philad. Bd. LXIII, pag. 615.
47. Petersen, Wry-neck. Med. Record, New York. Bd. XLIV, pag. 828.
48. Power, A., Relationship between wryneck and congenital haematoma of the sternomastoid. Royal Med. and chir. Soc. Sitzg. v. 24. Januar. Brit. Med. Journ. Bd. I, pag. 175.
49. Pryn, W. W., Case of fatal gastro-intestinal haemorrhage in an infant. Brit. Med. Journ. Bd. I, pag. 1160.
50. Rentoul, R. R., Proposed registration and inspection of stillborn children. Brit. Gyn. Journ. Bd. IX, pag. 34 und pag. 196. (Antrag an das englische Unterhaus betreffend Einführung eines Gesetzes über die in England noch nicht vorgeschriebene Registrirung und Todtenschau bei Todtgeburten.)
51. Robinson, H. B., Congenital luxation of head of humans. Clin. Soc. of London, Lancet, Bd. I, pag. 475.
52. Rosinski, Ueber die Schädelverletzungen, im besonderen die Impressionen bei Beckenendgeburten. Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. XXVI, pag. 255.
53. Runge, M., Die Krankheiten der ersten Lebenstage. Stuttgart. F. Enke. 2. Auflage.
54. Saint-Philippe, R., Influence du froid sur les nouveau-nés. Soc. de Méd. et de Chir. de Bordeaux, Sitzg. v. 6. Januar. Journ. de Méd. de Bordeaux. Bd. XXIII, pag. 38.
55. Schrader, Blutschorf am Schädel. Geburtshilfl. Ges. zu Hamburg, Sitzg. v. 9. Aug. 1892. Centralbl. f. Gyn. Bd. XVII, pag. 374.
56. Schultze, B. S., Zur Wiederbelebung tief scheintodt geborener Kinder durch Schwingen. Centralbl. f. Gyn. Bd. XVII, pag. 329.

57. Silbermann, Karbolsäurevergiftung bei Säuglingen. Jahresb. d. schles. Ges. f. vaterl. Kultur, 1892. Breslau. Bd. LXX, pag. 23.
58. Simmond, M., Zur Aetiologie der Melaena neonatorum. Jahresb. der Hamb. Staatskrankenanst., 1890. Leipzig 1892. Bd. II, pag. 484.
59. Spencer, Haematoma of the Sterno-mastoid muscle in the newborn. Journ. of Pathol. and Bacteriol. 1892. Bd. I, Nr. 1.
60. Staunton, M. C., Haematoma of the Sterno-Mastoid. Brit. Med. Journ. Bd. I, pag. 335.
61. Szendeffy, A., Ueber die Gewichtsverhältnisse der gesunden Neugebornen. Ungar. Arch. f. Mediz. Wiesbaden. Bd. II, pag. 211.
62. Tavel und Quervain, Hämorrhagien bei Neugebornen. Centralbl. f. Bakt. u. Parasitenkunde, 1892. Bd. XII, Nr. 17.
63. Templeman, C., Two hundred and fifty eight cases of suffocation of infants. Tr. Med. Chir. Soc. Edinb. 1891/92, n. s. Bd. XI, pag. 210.
64. Theodor, F., Septische Infektion eines Neugebornen mit gangränöser Zerstörung der Haut und des Unterhautzellgewebes mit Ausgang in Heilung. Arch. f. Kinderheilk. Stuttgart 1892/93. Bd. XV, pag. 358.
65. Wheaton, S. W., Bilateral cephalhaematoma. Transact. of the Obstetr. Soc. of London. Bd. XXXV, pag. 6.
66. Withrow, J. M., Cephalhematoma. Obstetr. Soc. of Cincinnati, Sitzg. v. 12. Januar. Americ. Journ. of Obstetr. Bd. XXVII, pag. 726.

Die von Szendeffy (61) mitgetheilten Gewichtsverhältnisse bei Neugeborenen gründen sich leider nur auf Untersuchungen von 100 Kindern, so dass die der gewöhnlichen Annahme direkt entgegenstehenden Mittelziffern von 3157,8 für Mädchen und nur 3089,3 für Knaben hieraus erklärlich werden. Bis zum 40. Lebensjahr der Mutter ergab sich eine Zunahme des Kindergewichtes. Sämmtliche Kinder ohne Ausnahme zeigten nach der Geburt eine Gewichtsabnahme, die am stärksten in den ersten 6 Lebensstunden ist, nämlich in maximo 270, in minimo 10 Gramm. Bei Knaben dauert die Gewichtsabnahme bis zum 5., bei Mädchen bis zum 6. Tage und zwar durchschnittlich bei ersteren 263,6, bei letzteren 285,9 Gramm. Kräftige Kinder nehmen stärker und dauernder ab als schwächliche. Bezüglich des Abfalls des Nabelschnurrestes kommt Verf. zu dem Ergebnisse, dass dieser Umstand als solcher unter den die Gewichtsverhältnisse beeinflussenden Faktoren einen berechtigten Platz einnimmt. Den Zeitpunkt der Abnabelung hält Szendeffy für ohne Einfluss auf das Gewichtsverhältniss der Kinder. Von grossem Einfluss ist ferner der physiologische Ikterus und die durch denselben bewirkte Polyurie, die wahrscheinlich auf Kosten des Eiweissgehaltes des Körpers von Statten geht.

Die Lebensfähigkeit frühgeborener Kinder, welche gewöhnlich auf das Ende des VII. Lunarmonats, d. i. um die 28. Woche der Schwanger-

schaft verlegt wird, wird von Charles (9) auf Grund einer eigenen Statistik und unter Zuhilfenahme grösserer älterer Statistiken schon für die 26.—27. Woche (VI. Kalendermonat) in Anspruch genommen. Am Ende des VI. Monats wurde nach Charles Zahlen von 16 Kindern eines, d. i. 6%, am Leben erhalten, nach den beiden anderen zu Hilfe genommenen Statistiken sogar 16%, im Ganzen daher 10%. Mit 6½ Kalendermonaten (29 Wochen) steigt die Lebensfähigkeit auf 20, mit 7 Kalendermonaten (31 Wochen) auf 40%. Als Kriterium für die Zeit der Schwangerschaft wurde Länge und Gewicht des Kindes benützt.

Die Frage, ob es ein Leben ohne Athmen giebt, wird von Mair (35) behandelt. Vor allem wird festgestellt, dass, wenn bei einem Kinde die Lungen luftleer befunden würden, dasselbe dennoch lebend — apnoisch — zur Welt gekommen sein kann, indem bei einem — obgleich lebend geborenen — Kinde die Athembewegungen ausgeblieben sein könnten, oder trotz erfolgter Athembewegungen die Aspiration von Luft behindert war, oder die lufthaltig gewordene Lunge ihren Luftgehalt wieder verloren hatte. Die erstere Möglichkeit tritt besonders bei unreifen Kindern ein, ferner bei reifen, wenn nach der Geburt die Placenta noch an der Uteruswand sitzen bleibt und der Placentar-Austausch, also die Verbindung für die fötale Apnöe noch fortdauert, endlich bei intrauteriner Asphyxie. Solche Kinder können sich bewegen ohne zu athmen, dürfen also nicht als todtgeboren betrachtet werden. Die Behinderung der Luftaspiration kann gegeben sein dadurch, dass die Athemöffnungen durch Eihäute verlegt oder durch Fruchtwasser etc. gefüllt wurden, ferner bei pathologischen Prozessen in oder ausserhalb der Lungen, oder wenn sofort nach der Geburt das Kind in Wasser kommt, wenn die Geburt unter schweren Umhüllungen eintritt oder wenn unmittelbar nach der Geburt des Kopfes raffinirte Tödtungsversuche (Strangulation) erfolgen. Die eingeathmete Luft kann aus den Lungen verdrängt werden durch blutig-seröse Fäulnisstranssudate in den Pleuren oder bei Wasserleichen mit Thoraxverletzung, ferner durch Kochen oder die Flammenhitze. In solchen Fällen sind die übrigen Leichenfunde — etwaige Verletzungen und ihr Zustand, Suggillationen, Füllung der Luftwege mit fremden Substanzen etc. — für die forense Beurtheilung von grösster Wichtigkeit.

Als Beispiel für Leben ohne Athmen wird die Beschreibung eines Falles beigefügt, in welchem eine Person etwa 3 Wochen vor dem Termine auf freiem Felde von der Geburt überrascht wurde. Das Kind machte nach Angabe der Person selbst Bewegungen, die nach etwa

10 Minuten aufhörten. Hierauf warf die Person Kind und Nachgeburt in einem Tuche in einen etwa 600 Meter entfernten Bach. Die aufgefundene Leiche ergab nur wenige Luftblasen in der Lunge, die sonst völlig fötal war und auch der übrige Leichenfund ergab keine Anhaltspunkte für eine gewaltsame Todesart. Eine am Schädel vorgefundene Verletzung wurde als postmortal beim Einwerfen in den Bach entstanden angenommen. Das Gericht schenkte auf ein Obergutachten hin den Angaben der Person Glauben und stellte das Verfahren ein.

Hiezu ist ein von Runge (53) in der zweiten Auflage seines bekannten und hier deshalb nicht näher zu besprechenden Buches von Wichtigkeit, welche dahin lautet, dass jedes Kind, welches überhaupt sich bewegt und — wenn auch nur unvollkommen — Athembewegungen zeigt, als ein Wesen betrachtet und behandelt werden muss, welches bei guter Pflege gedeihen kann.

Bezüglich der Sektionstechnik bei Leichen Neugeborener liegen einige Mittheilungen vor.

Nobiling (43) beginnt mit dem Sektionsschnitte bei Kinderleichen nicht von der Kinnspitze, sondern an der Unterlippe, welche durchtrennt wird. Hierauf wird der mediane Unterkieferknorpel durchtrennt und die Kieferhälften stark auseinandergedrängt; wird nun die Zunge nach vorne gezogen, so ist Mund- und Rachenhöhle vollständig zu überblicken. Nun wird die Nasenhöhle eröffnet, indem beiderseits ein dem Septum narium paralleler Schnitt durch den harten Gaumen geführt wird und ein weiterer Schnitt die knöcherne und knorpelige Scheidewand horizontal durchtrennt, so dass der Boden der Nasenhöhle entfernt wird und diese nun leicht untersucht werden kann.

Zur grösseren Zugänglichmachung der Bauchhöhle trennt Nobiling nach dem Medianschnitt beiderseits auch die Ansätze der Mm. recti und pyramidales durch. Sollen die Beckenorgane herausgenommen werden, so umschneidet Nobiling die grossen Schamlippen, Damm und After mit einem myrthenblattförmigen Schnitte, löst aussen die Weichtheile von den Schambeinen und spaltet die Schamfuge, so dass nach Auseinanderdrängen der Schambeine die Beckenorgane in toto leicht herausgenommen werden können.

Cattell's (6) Vorschriften zur Sektionstechnik bei Neugeborenen enthalten nichts wesentlich Neues. Auch der Bogenschnitt unterhalb des Unterkiefers zur Entfernung der Zunge und der Rachenorgane ist keineswegs neu. Die Anschauung, dass die Anwesenheit von Harnsäurekrystallen an der Spitze der Nierenpyramiden der beste Beweis für stattgehabte Athmung sei, dürften wenige theilen. Den Schluss

bildet eine englische Uebersetzung der Vorschriften des preussischen Regulativs.

Es folgen nun einzelne Veröffentlichungen über asphyktische Zustände bei Neugeborenen.

Koffer (26) beobachtete an einem durch Schultze'sche Schwingungen wiederbelebten und nach 7 Tagen gestorbenen Kinde einen geplatzten subperitonealen Leberbluterguss neben Schädelverletzungen und glaubt erstere Erscheinung auf Verletzung durch die Schultze'sche Schwingmethode zurückführen zu sollen.

Dieser sowie der Körber'schen (Jahresbericht Bd. VI pag. 446) Veröffentlichung gegenüber vertheidigt B. S. Schultze (56) seine Schwingmethode, welcher Hämatome der Leber nicht zur Last gelegt werden dürfen, weil solche bei tiefer Asphyxie bei Neugeborenen spontan entstehen; im Gegentheil wird durch die Schwingungen und der dadurch bethätigten Respiration die Hyperämie der Leber verringert. Der Empfehlung Körber's den Hebammen das Schwingen tief-asphyktischer Kinder nicht zu gestatten, tritt Schultze mit Recht energisch entgegen, weil der Hebamme als der zuerst zur Stelle befindlichen Person vor allem die Aufgabe zufallen muss, in Fällen unmittelbar drohender Lebensgefahr bei Kindern Hilfe zu leisten und weil das Wiederbeleben eines asphyktischen Kindes davon abhängt, ob die Hebamme das Schwingen auszuführen versteht und sofort ausführt. Ausserdem erlernen nach Schultze's Erfahrungen die Hebammen das Schwingen sehr leicht.

Negri (41) sah bei einem mit der Zange entwickelten und am dritten Tage nach der Geburt gestorbenen Kinde einen grossen subperitonealen Bluterguss auf der konvexen Fläche des rechten Leberlappens mit Ruptur des Peritoneums und Erguss des Blutes frei in die Bauchhöhle. Das Kind war tief-asphyktisch geboren, aber nur im warmen Wasser belebt worden, namentlich waren Schultze'sche Schwingungen nicht ausgeführt worden. Der Bluterguss wird deshalb lediglich auf die Asphyxie bezogen und fällt im vorliegenden Falle keineswegs dem Geburtshelfer zur Last.

Hieran schliessen sich die Publikationen über Verletzungen Neugeborener bei der Geburt und zwar zunächst über Verletzungen des Schädels.

Rosinski (52) bringt eine eingehende Untersuchung über die bei Beckenendlagen sub partu eintretenden Schädelverletzungen an der Hand von 4 selbst beobachteten und 39 aus der Litteratur gesammelten Fällen. Gemeinsam ist allen diesen Fällen, dass sowohl Fissuren als

Frakturen, glatte wie zackige Bruchränder vorkommen. In den meisten Fällen sass die Impression auf der dem Promontorium zugekehrten Schädelseite, nur 3 mal auf der nach vorn gerichteten. Nur in zwei Fällen war die Geburt spontan erfolgt, in allen anderen Fällen war Kunsthilfe geleistet worden und diese als Ursache der Verletzung direkt zu beschuldigen. Die genaue Lokalisation der Verletzung betrifft fast ausnahmslos die Partie zwischen den zwei unteren Dritttheilen der Kranznaht oder der vorderen Hälfte der Schuppennaht und dem Scheitelhöcker; nur in zwei Fällen bildete der Scheitelhöcker selbst das Centrum der Impression (stets Sternbruch!) und in zwei anderen sass die Einbiegung am hinteren oheren Quadranten des Scheitelbeines. Die Gestalt der Impression war sehr variabel und ist an und für sich wohl für die Beurtheilung der Verletzung belanglos. Dagegen erscheint von grosser Wichtigkeit, dass in allen Fällen die Kennzeichen der tangential wirkenden, über eine grössere Fläche fortschreitenden Kraft und des allmählichen sich den Widerständen anpassenden Entstehens gegeben waren; von fernerer grosser Wichtigkeit ist die gleichzeitige Anwesenheit von Knochenverschiebungen.

Rosinski kommt aus seinen Untersuchungen zu dem in forenser Beziehung wichtigen Schlusse, dass vor allem Bedingungen, die eine Impression mit Fissur und Frakturbildung im Gefolge haben, auch bei Beckenendlagen gegeben sein könnten. Um eine solche Impression auf die Geburtshergänge zurückzuführen, ist es nothwendig, nach dem Missverhältniss zwischen Kindesschädel und mütterlichem Becken sich umzusehen. Ein sicheres Merkmal für die Unterscheidung ob eine Impression durch die Geburtshergänge oder durch äussere Gewalt entstanden ist, giebt es allerdings nicht. Aber eine schroffe unregelmässige Begrenzung des Eindruckes mit mehrfachen Brüchen, die sich vielleicht auf benachbarte Knochen fortsetzen, eine relativ grosse In- und Extensität der Impression, ferner das Fehlen der Ver- und Unterschiebungen der einzelnen Knochen werden für den Effekt einer äusseren Gewaltthätigkeit sprechen. Dagegen sind die früher für wichtig gehaltene Beschaffenheit der Bruchränder, die Gestalt der Begrenzung und die Blutung in der Umgebung für die Beantwortung der in Rede stehenden Frage belanglos.

Lovett (32) bringt eine einfache Aufzählung von Kindesverletzungen bei der Geburt, Schädelfrakturen mit nachfolgender Lähmung und Idiotie, Hämatoma M. sternocleidomastoidei und Frakturen der langen Knochen. In der Diskussion erwähnt Green einen Fall von Schädelfraktur nach Forceps, eine Schulterluxation und eine Fractura

claviculae, Patnam einige Fälle von Armlähmung, für die er die von Carter gegebene Erklärung adoptirt; Broughton, Vickery, Hodgdon und Reynolds erwähnen Fälle von Humerusfraktur, Reynolds ferner noch einen Schlüsselbein- und einen Femurbruch, Boardman ebenfalls einen Femurbruch, Townsend einen Schlüsselbeinbruch und Blake mehrere Fälle von Schlüsselbein- und Humerusfrakturen. Abbott endlich sah bei einem Kinde, das leicht und spontan in Steisslage geboren war, Spontan-Frakturen an Vorder- und Oberarm und am Schädel mit nachfolgenden tödtlichen Konvulsionen.

Schrader (55) beobachtete bei einem lebend geborenen Kinde einen 7 cm langen und 1—2 cm breiten hellrothen Blutschorf, der auf der Pfeilnaht und in geringerer Ausdehnung auf der Stirnnaht sass, etwas links von der Mittellinie; entsprechend dem Schorf waren die Schädelknochen defekt und die Narbe schien mit dem Periost verwachsen. Der Befund wird als eine intrauterine Verletzung durch Ruptur eines Hydrocephalus gedeutet.

Caviglia (7) berichtet über einen Fall von intrauteriner Fraktur der Tibia durch ein am Ende des V. Monats der Schwangerschaft erlittenes Trauma (Sturz einer 60 Kilo schweren Kiste gegen das Abdomen). Die Fruchtbewegungen hatten für zwei Tage aufgehört, stellten sich aber am dritten Tage wieder ein. Nach der am normalen Ende der Schwangerschaft erfolgten Geburt erwies sich das untere Drittel der Tibia gegen das mittlere in einem Winkel von 140° nach hinten abgeknickt, der Fuss in Equinovarus-Stellung, eine feine Hautnarbe an der Spitze des Frakturwinkels, endlich Fehlen des grössten Theiles der Fibula und Atrophie der kleinen Zehe. Die beiden letzteren Erscheinungen werden als Folgen der sicher auf das Trauma zurückzuführenden Fraktur gedeutet.

Ellefson (13) erwähnt einen Fall von Femurbruch 1 Zoll unter dem Trochanter, bewirkt durch ungeschicktes Manipuliren einer Hebamme bei Steisslage.

Davidson (11) und Gruwell (17) berichten über Fälle von Spontanfraktur des Oberschenkels bei Beckenendlage und zwar handelte es sich in beiden Fällen um das nach hinten gelegene, aufgeschlagene Bein bei unvollkommener Fusslage. Ein Zug an der Hüfte wird in beiden Fällen in Abrede gestellt. Dagegen war in dem Falle Hubbard (22) jedenfalls gezogen worden. In einem Falle befand sich die Fraktur im mittleren Drittel, im anderen an den Grenzen des mittleren und oberen Drittels.

Owings (46) berichtet über einen Fall von Femurbruch unter dem Trochanter, bewirkt durch Herabholen des Fusses bei Steisslage und durch Eklampsie nothwendiger schleuniger Entbindung.

Robinson (51) theilt einen Fall von einseitiger und einen von doppelseitiger Humerus-Luxation bei Neugeborenen mit; über die Art der Entstehung keine Angaben.

In Gerber's (16) Falle war dem völlig spontan in Kopflage geborenen Kinde der Oberarm vielleicht beim zweiten Bade durch ungeschickte Manipulation gebrochen worden (?).

Carter (5) berichtet über 16 Fälle von Geburtslähmung der Oberarm- und Unterarmmuskeln; 12 von diesen Fällen betreffen Schädel-, drei Steiss- und einer Schieflage. Von den 12 in Schädellage geborenen Kindern waren acht mit Forceps entwickelt, einmal war an dem geborenen Kopf gezogen worden, um die Schultern zu entwickeln und dreimal war keinerlei Eingriff geschehen. Carter führt die Lähmung nicht auf direkten Zangendruck, sondern auf Zerrung des Plexus brachialis (V. und VI. Nerv) zurück; diese Zerrung kann beim Durchtritt der Schultern durch das Becken entweder durch Zug am Kopf (Forceps oder Zug an dem geborenen Kopfe) oder durch Druck von oben auf den Steiss geschehen, oder bei Steisslagen durch Zug an den Schultern bei Zögerung des nachfolgenden Kopfes. Die Fälle von Geburtslähmung ohne manuellen oder instrumentellen Eingriff bei der Geburt bleiben aber stets Ausnahmsfälle.

Gay (15) erwähnt einige Fälle von bleibender Facialis-Lähmung nach der Geburt und führt in einem dieser Fälle als Ursache Nekrose des Schläfenbeins an (Stephan).

Zwei Fälle von Armlähmung werden von Gay auf Zerrung der Cervikal-Nerven zurückgeführt; in einem Falle handelte es sich um schwierige Armlösung bei Beckenendlage und im zweiten um Zögerung der Schultern, nachdem der Kopf mittelst Forceps entwickelt war, und manuelle Extraktion der Schultern an der nächstgelegenen Achselhöhle.

Oliver (44) beschreibt einen Fall von linksseitiger atrophischer Hemiplegie bei einem tief asphyktisch, aber spontan geborenen Kinde. In einem weiteren Falle fand sich ebenfalls nach spontaner Geburt eine vom Scheitel des Gehirns bis zum Kleinhirn ausgebreitete subdurale Hämorrhagie. In wie ferne ein dritter Fall von spastischer Paraplegie mit den Geburtsvorgängen zusammenhängt, ist nicht ersichtlich.

Hieran schliessen sich einige Mittheilungen über das Kephalhämatom und seine Entstehung.

Cottrelle (10) beschreibt einen Fall von Kephalhämatom bei einem Kinde, dessen Mutter zwei Tage vor der Geburt ein Trauma erlitten hatte, bezieht jedoch wohl mit Recht die Entstehung der Blutgeschwulst nicht hierauf, sondern auf die Vorgänge bei der — übrigens spontan verlaufenen — Geburt.

Lugeol (33) berichtet über einen Fall von Kephalhämatom linkerseits, während rechterseits am 19. Tage nach der Geburt noch die Kopfgeschwulst persistirte. Die Geburt war völlig normal verlaufen.

Wheaton (65) beschreibt einen Fall von doppelseitigem Kephalhämatom nach völlig spontaner Geburt, ohne dass irgend eine Verletzung den Kopf des Kindes getroffen hatte.

Withrow (66) sah ein Kephalhämatom bei völlig spontaner und normaler Geburt auftreten.

Das Hämatom des Sternocleidomastoideus fand in folgenden Publikationen Bearbeitung.

Spencer (59) fand bei einem Sektionsmateriale von 300 neugeborenen Kindern in 15 Fällen Hämatome des Sternocleidomastoideus. Beide Seiten fanden sich gleich häufig affizirt und besonders häufig fand sich das Hämatom bei frühgeborenen Kindern. In sämmtlichen 15 Fällen handelte es sich um Beckenendlagen. In zwei Fällen war der Kopf mit Forceps entwickelt worden und bei zwei Fällen war die Geburt eine spontane, jedoch war in einem der zwei letzten Fälle durch Druck vom Rektum aus nachgeholfen worden, und im zweiten Falle war die Entbindung beschleunigt worden in Folge von Blutung bei der Mutter. Das Hämatom sass stets in der vorderen Portion der oberen zwei Drittel des Muskels.

Power (48) sieht als Ursache des kongenitalen Schiefhalses immer eine Ruptur des Sternocleidomastoideus mit Bluterguss an; über die nähere Entstehung finden sich weder in dem Vortrage noch in der Diskussion Andeutungen. Staunton (60) bringt ein Beispiel bei von einem erst einige Tage nach der Geburt aufgetretenen (erkannten? Ref.) Hämatom des Sternocleidomastoideus. Das Kind war mit der Zange entwickelt worden.

Peterson (47) glaubt, dass der kongenitale Schiefhals niemals der Schuld des Arztes oder der Hebamme beizumessen sei.

Die ursächliche Deutung der Magendarmblutung der Neugeborenen wurde von folgenden Autoren versucht:

Herrgott (21) beobachtete als Ursache gastrointestinaler Blutungen bei Neugeborenen Kürze der Nabelschnur und Ulcerationen der Magen- und Darmschleimhaut, letztere bewirkt durch fettige Degeneration der Arterien, endlich Behinderung der Athmung.

Baraban (3) beschuldigt nach dem Vorgange von Herrgott die geringere Entwickelung der linken Herzhälfte gegenüber der rechten als Ursache der Magendarmblutungen Neugeborener.

Oui (45) beobachtete vier Fälle von Darmblutungen bei Neugeborenen, welche rasch und ohne Schwierigkeit und ohne instrumentelle Hilfe geboren worden waren; diese Umstände lassen die von Pomorski angeschuldigten Hirnverletzungen bei der Geburt als Ursache der Melaena hinfällig erscheinen.

Neumann (42) fand in einem Falle von Melaena ein Geschwür im Duodenum.

Pryn (49) fand in einem Falle von Melaena keinerlei Kontinuitätstrennungen in dem mit Blut gefüllten Jejunum und auch sonst keine Ursache für die Blutung. Die Geburt war leicht und spontan verlaufen.

Tavel und Quervain (62) beschreiben zwei Fälle von äusseren und inneren Hämorrhagien bei Neugebornen, welche nicht auf traumatischem sondern jedenfalls auf infektiösem Wege entstanden sind.

Gärtner (14) glaubt auf Grund des Nachweises eines Kurzstäbchens in zwei Fällen von Melaena neonatorum und entsprechend angestellter Thierversuche diese Erkrankung als eine infektiöse erklären zu dürfen; wo die Eingangspforte der Infektion liegt, ist durchaus noch dunkel.

Hieran schliessen sich eine Anzahl kasuistischer Mittheilungen betreffend Kindsmord.

Becker (e6) veröffentlicht in seiner Gutachtensammlung drei Gutachten über Kindsmord-Reate. In allen drei Fällen war von den Personen Schwangerschaft und Geburt verheimlicht worden und alle geben an, von der Geburt überrascht worden zu sein; in dem zweiten Falle wurde zeitweilig eine Geburt überhaupt in Abrede gestellt. Das Kind war im ersten Falle in den Abort geboren worden und die Nabelschnur war von selbst abgerissen; im zweiten Falle riss die Person die Nabelschnur selbst durch und warf das Kind in einen Bach; im dritten Falle wurde das Kind in einen Nachttopf geboren und erlitt wahrscheinlich auch sonst absichtliche Verletzungen, weil beide Scheitelbeine, auch das von Kopfgeschwulst freie, intra vitam entstandene Knochenfissuren zeigten. Die bei allen drei Fällen aufgeworfene

Frage, ob es möglich sei, dass eine Frauensperson über das Bestehen einer Schwangerschaft während der ganzen Dauer derselben im Unklaren bleiben könne, wird von Becker verneint oder wenigstens als höchst unwahrscheinlich bezeichnet, dagegen die Frage, ob über die eintretende Geburt eine Unklarheit bestehen könne, bejaht.

Nach Hotschkiss (b 24) ist in Indien auch der Kindsmord ein sehr verbreitetes Verbrechen, nicht allein nach illegitimen Geburten, sondern auch bei Verheiratheten, wo besonders die Mädchen in Anbetracht der ungünstigen sozialen Verhältnisse geopfert werden. Die Kinder werden meist mit Tabak, mit „Mudarsaft“ und Datura vergiftet, in verschiedenen Gegenden auch mit Opium, oder sie werden in kochende Milch getaucht, erstickt oder in die Dschungeln ausgesetzt. Auch die übrigen in Europa gebräuchlichen Kindmordsarten der Strangulation, des Erschlagens etc. kommen häufig vor.

Eine sehr auffällige Verletzung des Kindes ist von Hankel (19) beschrieben. Die gerufene Hebamme fand das Kind bereits geboren auf dem Bette liegend, die Nabelschnur am Nabel abgerissen und durch den Nabel eine 20 cm lange Darmschlinge prolabirt, welche an einer Stelle eine ganz glatte, wie mit der Scheere durchschnittene Kontinuitätstrennung zeigte. Die Wöchnerin gab an, dass dem Kinde die Nachgeburt bald folgte und dass sie dieselbe, um eine Verunreinigung des Bettes zu verhüten, aus dem Bette herausgeworfen habe. Der Ehemann hatte erst eine halbe Stunde nach der Geburt die Hebamme gerufen. Die etwa erfolgte Nabelblutung kann keinesfalls stark gewesen sein, weil das Kind nicht sehr anämisch war. Das Kind starb nach fünf Tagen. In der Diskussion betont Zweifel, dass ein mit den Fingern zerrissener Darm ähnlich gefranst aussehe, wie eine zerrissene Nabelschnur und dass durch das Herausschleudern der Nachgeburt wohl die Nabelschnur abreissen, eine glatte Durchtrennung des Darmes aber nicht herbeigeführt werden könne; deshalb sei hier der Verdacht einer absichtlichen Durchtrennung mit einem scharfen Instrumente gegeben; auch sei die Verweigerung der Sektion belastend für die Frau. Sänger giebt der Vermuthung Raum, dass die Frau den Darm für Nabelschnur gehalten und durchschnitten haben könne, dies aber im Delirium partus vielleicht vergessen habe. Dagegen ward die Mutter von Hankel für völlig unverdächtig erklärt, weil ein schneidendes Instrument nirgends gefunden worden sei.

Nach Ashbridge's (2) Bericht nimmt in Philadelphia die Zahl der Kindsmorde immer mehr überhand, besonders in den zahlreichen privaten, nicht unter Kontrolle stehenden Entbindungshäusern.

Saint-Philippe (54) erwähnt unter den Einwirkungen der Kälte auf Neugeborene besonders das Oedem, an dem er mehrere Kinder zu Grunde gehen sah; in der Diskussion macht Lugeol das Geständniss, dass in der Maternité zu Bordeaux fünf Kinder an diesem Kälte-Oedem zu Grunde gingen, weil morgens die Zimmertemperaturen nicht über 5° in die Höhe zu bringen waren.

v. Maschka (36) berichtet über den Sektionsbefund bei einem in die Prager Findelanstalt am achten Lebenstage mit den Erscheinungen eines heftigen Magendarmkatarrhs aufgenommenen und nach zwei Wochen verstorbenen Kinde. Aus der kaffeesatzähnlichen Beschaffenheit des Blutes, der gleichmässigen Röthung und Schwellung der Magenschleimhaut und der Gegenwart von Methämoglobin im Blute wurde der Verdacht auf Vergiftung mit Kaliumchlorat ausgesprochen. Die chemische Untersuchung ergab aber keine Vergiftung mit Kaliumchlorat, dagegen fanden sich geringe Mengen von Blei-, Kupfer- und Zinkoxyd, welche Körper aber erst post mortem, weil die Organtheile in Messinggefässen aufbewahrt wurden, in die Organe gelangt waren. Andere Methämoglobin bildende Substanzen konnten ebenfalls nicht angenommen werden, so dass nur die Annahme übrig bleibt, dass sich bei gewissen Erkrankungen ohne Einwirkung chemischer Stoffe Methämoglobin im Blute bilden könne.

Leebody (27) wies in der Leiche eines Kindes, welches fünf Tage nach der Geburt unter Erbrechen und Konvulsionen gestorben war, Spuren von Antimon und zwar in Leber und Nieren nach. Die Mutter hatte 13 Tage vor der Geburt in Folge eines vom Apotheker begangenen Versehens Tartarus stibiatus statt Acid. tartaricum genommen und hatte damals, aber nur einen Tag lang, Vergiftungserscheinungen gezeigt. Das Gericht nahm aber keinen Zusammenhang mit der damaligen Vergiftung an, um so mehr als so geringe Quantitäten Antimon, wie sie nachgewiesen wurden, als Todesursache nicht aufgefasst werden konnten.

In Bezug auf Infektion bei der rituellen Beschneidung theilt Kinnikut (25) die Infektion von 10 israelitischen Knaben durch einen tuberkulösen Beschneider mit; sieben Knaben starben, drei blieben mit tuberkulösen Lymphdrüsen vorerst am Leben.

Anhang.

Missbildungen.

1. André, E., Sur un cas de tératologie. Compt. rend. Soc. de Biol., Paris. 9. S. Bd. V, pag. 674.
2. Arnold, Hirn, Rückenmark und Schädel eines Hemicephalus von dreitägiger Lebensdauer. Beitr. zur path. Anat. und allg. Patholog. Bd. XI, Heft 4.
3. Ballance, H. St., Case of Anencephalic Foetus. Tr. of the obstetr. Soc. of London. Bd. XXXV, pag. 297.
4. Ballantyne, J. W., Description of a foetus paracephalus dipus acardiacus. Edinb. M. J. 1892/93. Bd. XXXVIII, pag. 842.
5. — Allantoido-angiopagous twins; paracephalus dipus cardiacus. Edinb. M. J. 1892/93. Bd. XXXVIII, pag. 1095.
6. — Allantoido-angiopagous twins — Paracephalus monopus, apus and pseudoacormus. Ibid. pag. 257.
7. — Allantoido-angiopagous twins — Paracephalus dipus acardiacus. Transact. of the Edinburg. Obstetr. Soc. Bd. XVIII, pag. 201.
8. — Allantoido-angiopagous twins; paracephalus dipus acardiacus. Edinb. M. J. 1893/94. Bd. XXXIX, pag. 321 ff.
9. — Allantoido-angiopagous twins. Edinb. Med. J. 1892/93. Bd. XXXVIII, pag. 836.
10. — The diseases and deformities of the foetus; an attempt toward a system of antenatal pathology. Bd. I. Edinburgh, Oliver and Boyd, 1892.
11. Baudouin, M., Las hermanas Radica-Doodica Réttronaïk d'Orissa (el xifópago del Indostan). Arch. de ginec. y pediatr., Barcelona. Bd. VI, pag. 26.
12. — Un nouveau cas de xiphopage vivant, les soeurs Radica-Doodica d'Orissa. Compt. rend. Acad. de sc., Paris 1892. Bd. CXV, pag. 884.
13. — Les monstres doubles opérables. Rev. scient., Paris. Bd. LI, pag. 73.
14. Beall, E. J., Endocymien monster; brief review of the subject of teratology with a case; operation; recovery. Texas Cour.-Rec. Med., Dallas 1893/94. Bd. XI, pag. 1.
15. Beckwith, S. W., Double monstrosity. Toledo M. and S. Rep. Bd. VI, pag. 346.
16. Beitrag zu dem sog. Versehen der Schwangeren. Wien. med. Wochenschr. 1892. Bd. XLII, pag. 1970.
17. Blondeau, Monstre anencéphale, provenant d'une grossesse gémellaire; division du voil du palais et de la voûte palatine. Bull. méd. du Nord, Lille. Bd. XXXII, pag. 145.
18. Bocianski, Ein Unikum von Doppelmissgeburt (Gastrodidymus bimasculinus). Wiener med. Wochenschr. Bd. XLIII, pag. 1451.
19. — Gastrodidymus bimasculinus. Nowiny lekarskie Nr. 6. (v. Swiecicki.)
20. Bynum, J. C., A case of an Anencephalous Monster. New York Journ. of Gyn. and Obstetr. Bd. III, pag. 823.

21. Cassoute, Étude sur les monstruosités du crâne; exencéphales, pseudencéphales, anencéphales. Marseille méd. Bd. XXX, pag. 161.
22. Coats, J. und Adams, J., Specimen of socalled siren malformation of the lower limb. (Sympus.) Glasgow M. J. Bd. XXXIX, pag. 451.
23. Croom, J. H., Note of a case of Acephalie acardiac foetus. Transact. of the Edinburgh obstetr. Soc. Edinburgh. Bd. XVIII, pag. 69.
24. Croston, A Caesarean section for twin monstrosity; recovery. Boston Med. and Surg. Journ. Bd. CXXIX, pag. 610.
25. Curtillet, J., Un cas d'exstrophie du cloaque interne accompagnée de l'absence des organes génitaux et de malformations graves des organes abdominaux et du squelette. Arch. prov. de chir., Paris. Bd. II, pag. 440.
26. Cuzzi, A., Su di un mostro doppio eteradelfo. Gazz. d. osp., Mailand. Bd. XIV, pag. 305.
27. Davis, J. S., Two cases of congenital malformation attributed to maternal impressions. Alabama M. and S. Age, Anniston 1892/93. Bd. V, pag. 482.
28. Dewees, W. B., Maternal impression as a cause of anencephalus. Univ. M. Mag., Philad. 1892/93. Bd. V, pag. 788.
29. Doctor, A., Rika monstrum. Orvosi Hetilap. Nr. 4. (Monstrum mit Akranie, Rhachoschisis, Hydroencephalocele und Schistoprosopie. Nach der Geburt lebte es noch 43 Stunden, athmete regelmässig, weinte und verschluckte die eingegossene Milch. Der auf dem Kopf befindliche, apfelgrosse, mit Haut bedeckte Höcker war mit dem auf der Placenta sitzenden Amnion verwachsen und vermuthet D. in diesem Umstande die Ursache der Missbildung.) (Temesváry).
30. Dohrn, Thoracopagi. Verein f. wissenschaftl. Heilk. i. Königsberg, Sitzg. v. 28. Novbr. 1892. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XIX, pag. 849.
31. Giacomini, C., Sur les anomalies de développement de l'embryon humain. Arch. ital. de biologie, Turin 1892. Bd. XVIII, pag. 86.
32. Giles, A. E., Malformation of rectum and bladder, congenital absence of both kidneys and ureters, imperforat anus, absence of right hypogastric artery and deformed feet. Tr. Obstetr. Soc. London (1892). Bd. XXXIV, pag. 129.
33. Guéniot, Tératogénie; adhérences et brides amniotiques comme cause d'anomalies foetales. Acad. de Méd., Sitzg. v. 10. Oktbr. Gaz des hôp. 12. Oktober.
34. Guinard, L., Malformations chez un foetus humain. Gaz. des hôp. de Toulouse und Prov. méd., Lyon. Juni.
35. Guinard, L. und Tellier, J., Foetus anencéphalien. Gaz. des hôp. de Toulouse, 13. Novbr.
36. Halsted, B. D., Some vegetable malformations. Pop. Sc. Month. New York 1892/93. Bd. XLII, pag. 318.
37. Helme, A., Foetal Malformations. Manch. Path. Soc., Sitzg. v. 10. Mai. Lancet. Bd. I, pag. 1260. (Drei Fälle von Nabelschnurbruch, ein Cyclocephalus, ein Moropus und ein Acardiacus acephalus.)
38. Hirst, B. C. and Piersol, G. A., Human monstrosities. Bd. I—IV. Philadelphia 1891—93. Lea Br. and Co.

39. Huber, Ein Fall von Monstrum duplex. Med. Corresp.-Bl. d. württemb. ärztl. Vereins, Stuttgart 1892. Bd. LXII, pag. 265.
40. Jacques, V. und De Nobele, P., Sur un monstre xiphopage. Clinique, Brux. 1892. Bd. VI, pag. 705.
41. Jaggard, W. W., A case of thoracopagus. Am. J. Obstetr. N. Y. Bd. XXVII, pag. 89, 127.
42. Ibener, Ein Fall von Pero- und Amelie. München 1892. J. F. Lehmann.
43. Jenkins, J. R., Foetus in foetu, with remarks on the anomalies of generation in the human species. Tr. Indiana M. Soc., Indianap. 1892, pag. 198.
44. Kawada, R., Zwei Fälle von Monstrositäten. Kyoto Igakkwai Zashi. Nr. 66, pag. 6—8.
45. Klatt, J., Ein Fall von Hemicephalus mit weiteren hochgradigen Missbildungen des Gesichts und innerer Organe. Leipzig 1892. Inaug.-Diss.
46. Landucci, F., Di una interessante malformazione dello scheletro in feto mostruoso. Ann. di ostetr., Mailand. Bd. XV, pag. 251.
47. La Torre, F., Mostruosità fetali ed idramnios acuto. Annali di Ostetricia e Ginecologia. Bd. XV, pag. 77.
48. — Geburtshilfliche Mittheilungen. Mailand 1892. (Drei Monstrositäten, eine Spina bifida, ein Hydrocephalus und ein Anencephalus.)
49. Lawrence, T. W. P., Three human foetal monsters. Proc. Anat. Soc. Gr. Brit. and Ireland, London 1892/93. Bd. XIV.
50. von Leonowa, Ein Fall von Anencephalie kombinirt mit totaler Amyelie. Neurol. Centralbl., Leipzig. Bd. XII, pag. 218 und pag. 263.
51. Licorish, R. F., Maternal impressions again. Med. Rec. N. Y. Bd. XLIII. pag. 253.
52. Marchand, Ueber Mikrocephalie. Sitzungsb. d. Ges. z. Bef. d. ges. Naturwissensch. z. Marburg (1892), pag. 45.
53. Mc Ardle, Arrest of development in intrauterine life. Dublin J. M. Sc. Bd. XCV, pag. 22.
54. Miller, N. F., Craniopagus parasiticus. Trudi Obsh. Russk. vrach. v. Mosk., Moskau 1892. Bd. XXXI, pag. 69.
55. Murillo, A., Los celosomianos; un schistosomo. Rev. méd. de Chile. Santiago 1892. Bd. XX, pag. 49.
56. Nemes, A., Riska monstrum. Orvosi Hetilap. Nr. 37. (Vom Kreuzbein eines zweimonatlichen Säuglings hängt ein Hautbeutel herab, in welchem die zwei Hirnhemisphären, ein Hoden, Leber und andere Weichtheile genau unterschieden werden können: teratoma sacrale.) (Temesváry.)
57. Nonne, Nannocephalie. Aerztl. Verein z. Hamburg, Sitzg. v. 29. Novbr. 1892. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XIX, pag. 848.
58. Pitzorno, M., Intorno ad un nuovo toraco-acephalus. Sassari. G. Gallizzi.
59. Popelin, Monstre foetal. Soc. belge de gynéc. et d'obstétr. Sitzg. v. 28. Mai. Bull. de la Soc. belge de gynéc. et d'obstétr. Nr. 5. (Acardiacus acephalus.)
60. Reibel, Foetus appartenant à la familles des pseudencéphaliens. Soc. de Méd. de Nancy, Sitzg. v. 12. April. Rép. univ. d'obstétr. et de gynéc. Bd. VIII, pag. 544.

61. Report of committee nominated Dec. 2d 1891, on Dr. Herman's specimen of amorphous acardiac twin. Tr. Obstetr. Soc. of London (1892). Bd. XXXIV, pag. 11.
62. Report of committee on Dr. A. Routh's specimen of Anencephalic monster. Tr. of the Obstetr. Soc. of London. Bd. XXXV, pag. 294.
63. Ross, F. W. F., A maternal impression. Brit. M. J. Bd. I, pag. 1161.
64. Routh, A., Foetus with hernia umbilicalis congenita and Spina bifida lumbosacralis. Transact. of the Obstetr. Soc. of London. Bd. XXXV, pag. 102.
65. — Malformed Foetus. Transact. of the Obstetr. Soc. of London 1892. Bd. XXXIV, pag. 463.
66. Rouxeau, A., Note sur un foetus humain monstrueux appartenant a la famille des monosomiens. Ann. de gynéc. et d'obstétr. Paris. Bd. XL, pag. 81.
67. Sarwey, Ein Fall von spätgeborener Missgeburt mit kongenitaler Tuberkulose. Arch. f. Gyn. Bd. XLIII, pag. 162.
68. Schüller, Missbildungen bei einem neugebornen Kinde. Deutsche Med.-Zeitg., Berlin. Bd. XIV, pag. 805.
69. Shelly, E. T., An Exencephalus. New York Med. Journ. Bd. LVII, pag. 357.
70. „Scrutator", Teratology. China M. Miss. J., Shanghai 1892. Bd. VI, pag. 164.
71. Smyly, W. J., On a case of double monster. Tr. Roy. Acad. M. Ireland, Dublin 1891/92. Bd. X, pag. 292.
72. Tarnier, Podencéphalie. Acad. de Médecine, Sitzg. v. 18. April. Rép. univ. d'obstetr. et de gynéc. Bd. VIII, pag. 385.
73. Thomson, J., Note on three living cases of achondroplasia. Edinb. M. J. 1892/93. Bd. XXXVIII, pag. 1109.
74. Tiberghien, L., Note sur un cas de phocomélie. Ann. de méd. et chir., Brüssel. Bd. IV, pag. 46.
75. Trott, Monstrosity (Hemiterata). Gynaec. soc. of Chicago, Sitzg. vom 17. Juni. Am. Journ. of Obstetr. Bd. XXVII, pag. 129.
76. Villa, F., Mostruosità fetale ad idramnios acuto; replica al Sign. Dr. F. La Torre. Ann. di ostetr., Mailand. Bd. XV, pag. 147.
77. Villard, Missgeburt. Province méd. Nr. 2. (Spina bifida cervicalis, Fehlen des Oberkiefers und eines Seitenwandbeines.)
78. Wilding, Rare Monstrosity. New York State Med. Soc., 87. Jahresvers. Med. Record, New York. Bd. XLIII, pag. 182. (Doppelmonstrum.)
79. Windle, B. C. A., On some conditions related to double monstrosity. J. Anat. and Phys., London 1893/94. Bd. XXVIII, pag. 25.
80. — Report on recent teratological literature. J. Anat. and Phys., London 1892/93. Bd. XXVII, pag. 415.
81. — On the myology of the anencephalus. Ibidem, pag. 348.
82. Wood, A. J., Three cases of sporadic cretinism. Austr. M. J., Melbourne, n. S. Bd. XV, pag. 165.

Autoren-Register.

Die fett gedruckten Zahlen sind Referate. In dem Abschnitt Symphyseotomie — einer zusammenhängenden Darstellung — ist die Seitenzahl der Referate nicht aufgeführt.

C.

D.

E.

H.

L.

M.

Q.

R.

S.

Sach-Register.

A.

B.

C.

D.

Die Herren Professoren Dr. **Lubarsch** (Rostock) und **Ostertag** (Berlin) richten als Herausgeber der im Erscheinen begriffenen **„Ergebnisse der allgemeinen Pathologie und pathologischen Anatomie des Menschen und der Thiere“** an die Verfasser von Arbeiten allgemein pathologischen, bacteriologischen und pathologisch-anatomischen Inhalts die Bitte, das Unternehmen durch Uebersendung von Sonderdrucken ihrer Arbeiten frdl. zu unterstützen.

Arbeiten thierpathologischen Inhalts bittet man an Herrn Professor **Dr. Ostertag in Berlin N.W., Thierärztl. Hochschule,** alle anderen an Herrn Professor **Dr. Lubarsch in Rostock i. M., Pathologisches Institut,** zu senden.



v.7 Jahresbericht über die ge-
1893 burtshilfe und gynäkologie.
46077

